

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

**ENSIMMÄISTEN MIL MI-8 -KULJETUSHELIKOPTEREIDEN HANKINTA JA
KÄYTTÖÖNOTTO**

Pro Gradu -tutkielma

Yliluutnantti

Riku Nikkinen

Sotatieteiden maisterikurssi 6

Maasotalinja

Huhtikuu 2017

MAANPUOLUSTUSKORKEAKOULU

Kurssi Sotatieteiden maisterikurssi 6	Linja Maasotalinja
Tekijä Yliluutnantti Riku Nikkinen	
Opinnäytetyön nimi Ensimmäisten MiL Mi-8 -kuljetushelikoptereiden hankinta ja käyttöönotto	
Oppiaine, johon työ liittyy Sotahistoria	Säilytyspaikka Maanpuolustuskorkeakoulun pääkirjasto
Aika Huhtikuu 2017	Tekstisivuja 65 Liitesivuja -
TIIVISTELMÄ <p>Tutkimus käsittelee kahden ensimmäisen Mi-8-helikopterin hankintaa ja käyttöönottoa Heli- kopterilentueessa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää miksi Puolustusvoimille hankittiin Mi-8-helikoptereita, mitkä seikat vaikuttivat sen hankintaan ja miten hankintaprosessi eteni uuden helikopterin tarpeesta aina Mi-8-helikoptereiden käyttöönottoon asti.</p> <p>Tutkimus on toteutettu laadullisena kirjallisuus- ja asiakirjatutkimuksena. Tutkimuksen ana- lysointimenetelmänä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysiä. Tutkimuksen lähteinä on käytetty Kansallisarkiston alkuperäislähteitä sekä kirjallisuuslähteitä. Tutkimuksen kannalta tärkein lähdemateriaali on ollut Ilmavoimien esikunnan eri toimistojen sekä puolustusministe- riön asiakirjalähteet.</p> <p>Puolustusvoimien ensimmäiset helikopterit ostettiin Neuvostoliitosta vuonna 1961. Niiden merkitys oli suuri helikopteritoiminnan aloittajana. Toiminta kehittyi 1960-luvulla paljon ja helikoptereiden tarjoamat mahdollisuudet eri aselajeille huomattiin. Hyvät kokemukset neu- vostoliittolaisista helikoptereista puolsivat seuraavan helikopterityypin ostoa Neuvostoliitosta. Idänkauppa oli kehittynyt Neuvostoliiton myöntämän tavaraluoton kautta ja siten Puolustus- voimille hankittiin paljon materiaalia Neuvostoliitosta. Puolustusvoimien materiaalinhankin- taohjelmat painottivat ilmapuolustuksen parantamista 1970-luvulla, jolloin myös Mi-8- helikopterit ostettiin.</p> <p>Mi-8-helikopteri ostettiin lopulta vuonna 1973 ilman suurempaa vertailua tarjolla olleeseen länsimaiseen kalustoon. Lisäksi Mi-8-helikopteria ei lähteiden perusteella koelennetty ollen- kaan ennen ostopäätöstä. Tämä kertoo valinnan neuvostoliittolaisesta helikopterista olleen selvillä jo ennen hankintaprosessin alkua. Hankinnan jälkeen Mi-8-helikopteri todettiin kui- tenkin ominaisuuksiensa puolesta nykyaikaiseksi ja Suomen aikaisempia helikoptereita paljon kehittyneemmäksi ja monipuolisemmaksi. Myöhemmin tehdyn vertailun perusteella Mi-8:n todettiin olevan vastaavia länsimaisia helikoptereita halvempi vaihtoehto sekä sopivan pa- remmin Suomen olosuhteisiin.</p> <p>Mi-8-helikoptereiden hankinta vaikutti paljon Helikopterilentueen toimintaan ja organisaati- oon. 1970-luvun alussa helikopterilentäjiä ja mekaanikkoja oli vähän ja uusien helikopterei- den oston myötä tarve kasvoi entisestään. Helikopterilentueen toimintakenttä laajeni uusien helikoptereiden tarjoamien mahdollisuuksien myötä. Mi-8:n myötä Helikopterilentueella oli mahdollisuus suorittaa meripelastusta ja myös ympärivuorokautista pelastuspäivystystä alet- tiin miettiä. Mi-8-helikopteri vei Puolustusvoimien helikopteritoiminnan täysin uudelle tasol- le monipuolisuutensa ja toimintavarmuutensa myötä.</p>	
AVAINSANAT Ilmavoimat, helikopterit, Helikopterilentue, hankinta, Neuvostoliitto, Mi-8, HS	

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
1.1	Johdatus aiheeseen ja aikaisempi tutkimus.....	1
1.2	Tutkimusongelma, tutkimuksen näkökulma ja rajaaminen	4
1.3	Käytetty tutkimusmenetelmä	7
1.4	Käytetyt lähteet	8
2	HELIKOPTERITOIMINNAN ENSIASKELEET SUOMESSA.....	10
2.1	Helikopteritoiminnan aloittaminen Puolustusvoimissa	10
2.2	Puolustusvoimien ensimmäisten helikoptereiden hankinta	15
2.3	Mi-1- ja Mi-4-helikoptereiden käyttöönotto	19
2.4	Helikopteritoiminnan aloittaminen Satakunnan lennostossa	21
2.5	Helikopteritoiminnan kehittyminen Utissa	23
3	PUUTTEITA SUORITUSKYVYSSÄ – UUDEN KULJETUSHELIKOPTERIN HANKINTA JA KÄYTTÖÖNOTTO	28
3.1	Puolustusvoimien 1960-luvun hankintaohjelmat	28
3.2	Parlamentaaristen puolustuskomiteoiden aika	34
3.3	Tutkimuksia Suomen seuraavasta helikopterihankinnasta	36
3.4	Mi-8-helikopterin hankintaprosessi.....	43
3.5	Lopullinen hankintapäätös ja helikoptereiden vastaanotto	47
4	UUDET TUULET – KÄYTTÖÖNOTON JÄLKEISET KOKEMUKSET	50
4.1	Käyttöönoton vaikutukset Helikopterilentueen toimintaan	50
4.2	Pelastuspäivystyksen suunnittelua	52
5	TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	59
6	LÄHTEET.....	66

MIL MI-8 -KULJETUSHELIKOPTERIN HANKINTA JA KÄYTTÖÖNOTTO HELIKOPTERILENTUEESSA

1 JOHDANTO

1.1 Johdatus aiheeseen ja aikaisempi tutkimus

Suomen helikopteritoiminta alkoi pienimuotoisena, kun Ilmavoimat ja Imatran Voima Oy tekivät yhteistyösopimuksen Bell 47D-1 -helikopterin käytöstä vuonna 1953. Tämä helikopteri oli pitkään Suomen ainoa helikopteri, ja sen avulla saatiin paljon kokemusta helikopteritoiminnasta. Ilmavoimat totesi helikoptereiden hyödyllisyyden ja käytännöllisyyden juuri tämän yhteistoiminnan tuloksena. Määrärahat olivat 1950-luvulla kuitenkin tiukassa, joten Ilmavoimien omien helikoptereiden hankinta ei tuolloin ollut vielä ajankohtaista.

Helikopteritoiminnan voidaan katsoa alkaneen Ilmavoimissa 3. helmikuuta 1953. Tällöin Ilmavoimat allekirjoitti Bell 47D-1 -helikopterin käyttöä, huoltoa ja yhteistoimintaa koskevan sopimuksen Imatran Voima Oy:n kanssa. Sopimuksen mukaan Ilmavoimat tarjosi henkilöstön käyttämään konetta ja vastineeksi tästä Ilmavoimat sai käyttöönsä riittävän määrän lentotunteja ohjaajien alkeiskoulutukseen. Yhteistoiminta Imatran Voima Oy:n kanssa jatkui aina vuoden 1957 asti, jolloin helikopteri siirtyi pelkästään Imatran Voiman Oy:n käyttöön.¹

Ilmavoimat sai ensimmäiset omat helikopterinsa vuonna 1961. Neuvostoliitto myi Suomelle neljä Puolassa lisenssillä valmistettua W.S.K. SM-1/600 -helikopteria. Helikopterit tuotiin junalla Suomeen ja ne koottiin Ilmavoimien varikolla² Tampereella. SM-1-helikopteri oli

¹ Nikkinen, Riku: *Helikopterilentueen perustaminen ja kehittyminen 1961–1983*. Kandidaatintutkielma, MPKK, 2011, s. 1–3.

² Ilmavoimien varikko perustettiin Santahaminaan 1. huhtikuuta 1934 ja siirrettiin Tampereelle 31. tammikuuta 1937. Ilmavoimien varikko on vastannut Ilmavoimien joukko-osastojen lentoteknisistä edellytyksistä. Varikon toimintaan on kuulunut kaluston kokoaminen, varaosatoimitukset sekä huolto- ja korjaustyöt, Nikkinen 2011, s. 5.

lisenssiversio neuvostoliittolaisesta MiL Mi-1 -helikopterista^{3,4} Virallisesti neljä helikopteria luovutettiin Ilmavoimien käyttöön 8. maaliskuuta 1961. Aluksi helikopterit sijoitettiin Satakunnan Lennoston alaisuuteen Porin tukikohtaan. SM-1-helikoptereiden peruskorjausjakso oli 600 lentotuntia, joten ne olisivat vaatineet mittavan huolto-operaation toiminnan jatkamiseksi. Peruskorjausta ei voitu suorittaa tuolloin Suomessa, joten helikopterit olisi pitänyt lähettää peruskorjattavaksi Neuvostoliittoon tai Puolaan. Tämä olisi tullut liian kalliiksi, joten helikopterit poistettiin käytöstä peruskorjausjakson tullessa täyteen. Tämän vuoksi kyseisellä tyyppillä lennettiin Suomessa kohtalaisen vähän. Viimeinen SM-1-helikopteri poistettiin käytöstä vuonna 1967.⁵

Ensimmäiset kuljetushelikopterit saatiin Ilmavoimille 30. marraskuuta 1961 Neuvostoliitosta. Kolme MiL Mi-4 -kuljetushelikopteria⁶ koottiin Suomessa ja luovutettiin Ilmavoimien käyttöön 6. helmikuuta 1962. Kuten SM-1-helikopterit, myös Mi-4-kalusto sijoitettiin Satakunnan Lennostoon Poriin. Mi-4 oli ensimmäinen varsinainen kuljetushelikopteri Ilmavoimissa. Lisääntynyt kuljetuskapasiteetti mahdollisti monipuolisempien tehtävien suorittamisen.⁷

Porissa lentue ehti olla vain reilun vuoden, kun lentue siirrettiin Uttiin vuonna 1962. Helikopterilentueen siirto Uttiin oli perusteltua, sillä Utissa oli paremmat puitteet kuljetuslentotoiminnalle ja sinne oli jäänyt ylimääräistä kapasiteettia Karjalan lennoston siirryttyä Rissalaan vuonna 1960. Uttiin oli jäänyt vain Kuljetus- ja tiedustelulentue, jonka tehtäväkenttä oli hyvin samanlainen Helikopterilentueen kanssa. Utin lentotukikohdan pitkistä perinteistä johtuen sinne oli jäänyt myös hyvin toimiva organisaatio ja lentokulttuuri.⁸

Helikopterilentue oli Utissa osa Karjalan lennoston Kuljetuslentolaivuetta, joka muuttui omaksi joukkoyksiköksi vuonna 1965 siirtyessään suoraan Ilmavoimien komentajan alaisuuteen. Helikopteritoiminta oli vielä lapsenkengissään koko 1960-luvun, jolloin opeteltiin helikopteritoiminnan alkeita niin mekaanikkojen, kuin ohjaajienkin osalta. Vähitellen toiminta alkoi saada vakiintuneita muotoja ja samalla hankittiin perustietämys niin huolloista kuin kalustostakin.⁹

³ Ilmavoimissa SM-1-helikopterit saivat tunnuksat HK-1–4 (Helikopteri, Kevyt), Haapanen, Atso: *Helikopterit Suomessa 1953–2003*. Apali Oy, Karisto Oy, Hämeenlinna, 2003, s. 11.

⁴ Nikkinen 2011, s. 8–9.

⁵ Haapanen 2003, s. 12–13.

⁶ Ilmavoimissa Mi-4-helikopterit saivat tunnuksat HR-1–3 (Helikopteri, Raskas), Haapanen (2003), s. 11.

⁷ Haapanen 2003, s. 14–15 ja 18–19.

⁸ Nikkinen 2011, s. 11–12.

⁹ Sama, s. 12–13.

Ilmavoimissa todettiin 1970-luvun alkupuolella, etteivät tuolloin käytössä olleet kolme ikään-
tynyttä Mi-4-helikopteria enää riittäneet jatkuvasti lisääntyneessä toiminnassa. Tämän vuoksi
päättiin hankkia Neuvostoliitosta Mi-8T-helikoptereita¹⁰ Mi-4-koneiden tueksi. Mi-4-
helikopterista saadut kokemukset olivat positiiviset, joten seuraavan keskiraskaan helikopterin
hankinta Neuvostoliitosta oli perusteltua.¹¹

Mi-8-helikopterit ostettiin neuvostoliittolaiselta tuonti- ja vientiyhtymä Aviaexportilta. Osta-
jana toimi Suomen tasavallan puolustusministeriö. Koneiden vastaanotto tapahtui Neuvosto-
liitossa Aviaexportin lentokentällä Kazanissa, jossa helikopterit tarkastuslennettiin ostajan
edustajan vastaanotettua koneet. Kahden Mi-8T-helikopterin hankintahinta oli kokonaisuu-
dessaan noin 8,3 miljoonaa markkaa.¹²

Ensimmäiset Mi-8-helikopterit lennettiin toukokuussa 1973 Ilmavoimien Varikolle Tampe-
reelle, missä niille tehtiin laajat muutostyöt. Koneiden avioniikka uusittiin lähes kokonaisuu-
dessaan länsimaiseen tyyliin sopivaksi. Tämä avioniikkauudistus tehtiin myöhemmin myös
muille hankituille Mi-8-helikoptereille.¹³

Kaikkiaan Ilmavoimille hankittiin yhdeksän Mi-8-helikopteria, joista viimeinen saapui Suo-
meen vuonna 1983. Mi-8-helikopterit palvelivat Ilmavoimissa tunnuksilla HS-1–6, HS-11,
HS-13 ja HS-14. Viimeiset kolme Mi-8-helikopteria olivat alun perin Rajavartiolaitoksella
meripelastuskäytössä, mutta ne siirrettiin Ilmavoimien käyttöön Rajavartiolaitoksen saadessa
uudet Super Puma -helikopterit.¹⁴

HS-kaluston ja lisääntyneen henkilöstön myötä, helikoptereiden tehtäväkenttä laajeni ja saa-
vutettiin korkea ammattitaito niin lentämisessä kuin koneiden huoltamisessakin. Toiminta
kehittyi etenkin meripelastuksen ja yölentämisen osalta. Mi-8 osoittautui varsin luotettavaksi
ja tehtäväkelpoiseksi kalustoksi, ennen kaikkea hyvien mittarilento-ominaisuuksien ja toimi-
van jäänestojärjestelmän ansiosta. Lisääntyneet suoritus- ja koulutustavoitteet kyettiin HS-
kalustolla saavuttamaan hyvin osoitettujen määrärahojen puitteissa.¹⁵

¹⁰ Ilmavoimissa Mi-8-helikopterit saivat tunnukset HS-1–6 ja HS-11–14 (Helikopteri, Superraskas), Haapanen
2003, s. 11.

¹¹ Nikkinen 2011, s. 13–14.

¹² Sama, s. 14.

¹³ Sama, s. 14.

¹⁴ Sama, s. 14.

¹⁵ Sama, s. 14–15.

Tutkimuksen aihe on itselleni mieluinen, sillä sen voi nähdä eräänlaisena jatkumona kandidaatin tutkielmalleni *Helikopterilentueen perustaminen ja kehittyminen 1961–1983*. Kandidaatin tutkielmani oli kuitenkin suppeampi kokonaisuus pitkästä ajanjaksosta helikopterilentueen perustamisesta ja kehitymisestä. Lisäksi siinä keskityin laajempaan kokonaiskuvaan yksittäisten helikopterihankintojen jääden vähemmälle huomiolle. Kandidaatin tutkielman kirjoittamisen jälkeen mielenkiinto Suomen helikopteritoiminnan historiaan on kuitenkin säilynyt vahvana. Mielestäni juuri Mi-8-helikopteri on ollut Suomen helikopteritoiminnan kannalta käännteentekevä ja eniten toimintaa kehittänyt helikopteri, ellei nykyistä NH90-helikopteria lasketa mukaan.

Pro Gradu-tutkielma on mielestäni myös hyvä jatkumo vuonna 2016 valmistuneiden kapteeni Joni Isokosken ja kapteeni Antti Asikaisen kirjoittamille Pro Gradu-tutkielmille. Isokosken tutkielma *Helikoptereiden käyttö ja käyttömahdollisuudet helikopteritoimialan perustamisen taustalla* käsittelee tarkemmin Helikopterilentueen perustamiseen johtaneita syitä. Asikaisen tutkielma *Puolustusvoimien ensimmäiset helikopterihankinnat 1960-luvulla* käsittelee Suomen Neuvostoliitosta hankittujen Mi-1- ja Mi-4 -helikoptereiden hankintaprosessia sekä niiden käyttöönottoa. Mi-8-helikopteria voidaan pitää Mi-4:n korvaajana isompana kuljetushelikopterina.

1.2 Tutkimusongelma, tutkimuksen näkökulma ja rajaaminen

Tutkimuksen aiheena on Puolustusvoimien Mi-8-helikoptereiden hankinta. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää miksi Puolustusvoimille hankittiin Mi-8-helikopteita, mitä muita helikoptereita mietittiin vaihtoehtoiksi, miten itse hankintaprosessi eteni ja miten Mi-8-helikoptereiden käyttöönotto vaikutti Helikopterilentueen toimintaan.

Tutkimusongelma on: Miten Puolustusvoimille päädyttiin hankkimaan Mi-8-kuljetushelikoptereita ja mitä vaikutuksia sen hankinnalla oli?

Tutkimusongelman tarkastelun apuna käytetään seuraavia alatutkimuskysymyksiä:

- 1) Minkälaista oli Puolustusvoimien aikaisempi helikopteritoiminta ja miten se vaikutti Mi-8-helikopterin hankintaan?
- 2) Millaista suorituskykyä uudelta kuljetushelikopterilta vaadittiin?

- 3) Mitä vaihtoehtoja kuljetushelikopterityypiksi oli tarjolla?
- 4) Millä perusteilla valittiin hankittavaksi Mi-8-helikopteri?

Tutkimus sisältää viisi päälukua, joista kolme on varsinaisia tutkimuslukuja. Tutkimusluvut etenevät kronologisesti eteenpäin Ilmavoimien aikaisemmasta helikopteritoiminnasta aina Mi-8:n käyttöönoton jälkeisiin kokemuksiin. Tutkimusongelman tukena tutkimuksessa on neljä alatutkimuskysymystä. Niiden tarkoitus on toimia tutkimusongelmaa täydentävinä tutkimuskysymyksinä. Alatutkimuskysymyksiä avulla vastaus tutkimusongelmaan saadaan jaettava pienempiin asiakokonaisuuksiin.

Mi-8-helikopterin hankinnan syiden selvittäminen edellyttää hankintaa edeltävän Ilmavoimien helikopteritoiminnan tilanteen tarkastelun, jotta saadaan selvitettyä tarve uudelle helikopterityypille. Toisessa pääluvussa tarkastellaankin Ilmavoimien aikaisemmasta helikopteritoiminnasta saatuja kokemuksia ja niiden vaikutuksia uuden helikopterityypin valinnalle. Tämän pääluvun avulla saadaan vastaus ensimmäiseen alatutkimuskysymykseen.

Tutkimuksen kolmannessa luvussa käsitellään Mi-8-helikopterin hankintaan vaikuttaneita Puolustusvoimien materiaalin hankintaohjelmia. Lisäksi tarkastellaan millaista suorituskykyä uudelta helikopterilta vaadittiin, ja mihin sitä oli suunniteltu käytettäväksi. Suorituskykyvaatimusten ja suunnitellun käytön avulla voidaan tarkastella myös Puolustusvoimien asettamia valintakriteerejä uudelle helikopterityypille. Kolmannessa luvussa käsitellään myös muita hankintahetkellä markkinoilla olleita kuljetushelikoptereita sekä päättymistä Mi-8-helikopterin hankintaan.

Tutkimuksen neljännessä pääluvussa käsitellään Mi-8-helikopterin aiheuttamia vaikutuksia Helikopterilentueeseen. Luvussa pyritään selvittämään miten uusi helikopterityyppi otettiin vastaan ja miten sitä suunniteltiin käytettävän. Tutkimustulokset ja johtopäätökset esitellään viidennessä luvussa. Siinä kerrataan tutkimustulosten ydinkohdat ja esitetään vastaus tutkimusongelmaan sekä alatutkimuskysymyksiin.

Helikopterit ja Helikopterilentue olivat organisatorisesti Ilmavoimien alaisuudessa aina vuoteen 1997 asti, jolloin Helikopterilentue liitettiin osaksi perustettua Utin Jääkärirykmenttiä.

Vuonna 2001 Helikopterilentue muutettiin Helikopteripataljoonaksi.¹⁶ Tämän vuoksi Mi-8-helikopterin hankintaprosessia on syytä tarkastella Ilmavoimien näkökulmasta.

Tutkittavaa aihetta lähestytään hankintaperusteiden näkökulmasta. Tutkimuksessa pyritään selvittämään miksi Mi-8-helikoptereita ylipäättään hankittiin, mitkä asiat vaikuttivat hankintaprosessin muodostumiseen ja mitä vaikutuksia hankinnalla oli Helikopterilentueen toimintaan. Tutkimus voidaan nähdä nelijakoisena; Puolustusvoimien aikaisemmasta helikopteritoiminnasta saadut kokemukset ja sen vaikutukset uuden helikopterin hankinnalle, uuden helikopterin hankintaan johtaneet syyt ja valintakriteerit, hankinnan toteuttaminen ja sen aiheuttamat vaikutukset Helikopterilentueeseen.

Mi-8-helikopterin hankintaprosessin ajallinen tarkastelujakso sijoittuu noin kuuden vuoden ajanjaksolle vuosien 1968–1974 välille. Vuonna 1968 idänkauppa Neuvostoliiton kanssa otti uuden askeleen, kun kenraali Yrjö Keinosen komentajakaudella laadittu *Puolustuskymme materiaalin perusta*-niminen materiaalin hankintaohjelma sai alkunsa¹⁷. Mi-8-helikoptereiden hankinta sisältyi tähän ohjelmaan. Ilmavoimissa oltiin mietitty Mi-4-helikopterin korvaajaa jo aiemminkin, joten tutkimuksessa käytetään lähteitä myös ennen vuotta 1968. Ensimmäiset kaksi Mi-8-helikopteria hankittiin Suomeen vuonna 1973¹⁸. Kaiken kaikkiaan Suomeen hankittiin yhteensä 10 Mi-8-helikopteria, viimeisten saapuessa Suomeen vuonna 1983¹⁹. Tutkimus rajataan käsittelemään kahden ensimmäisen Mi-8:n hankintaa, sillä ne voidaan nähdä hankintaprosessin näkökulmasta mielenkiintoisimpina.

Puolustusvoimilla on ollut käytössään ennen nykyistä NH90-kalustoa ainoastaan Neuvostoliitossa valmistettuja kuljetushelikoptereita. Muu käytetty helikopterikalusto on ollut kevyempää koulutus- tai yhteyslentotoiminnassa käytettyä. Mi-4-helikopteri oli Puolustusvoimien ensimmäinen kuljetushelikopterimalli ja myöhemmin sen seuraajaksi hankittu Mi-8 jatkoi neuvostoliittolaisten kuljetushelikoptereiden perintöä Suomessa. Tutkimuksessa käsitellään ainoastaan Puolustusvoimien Mi-8-helikoptereita ja niiden hankintaan liittyviä seikkoja.

¹⁶ Laukkanen, Jyrki: *Suomen Ilmavoimat 90 vuotta*, Apali Oy, Karisto Oy:n kirjapaino, Hämeenlinna, 2008, s. 179.

¹⁷ Kanninen, Ermei: *Suomen Puolustusvoimien Toisen maailmansodan jälkeiset sotavarustehankinnat ja niihin liittyvät poliittiset päätökset*, Tiede ja ase vol. 46, 1988, s. 15–17.

¹⁸ Ilmavoimien varikko, Lentokonetoimisto, *Lentokoneiden ja helikoptereiden siirtokortit*, T-25014/47, KA.

¹⁹ Heinonen, Timo ja Valtonen, Hannu: *Albatrosista Pilatukseen*, Keski-Suomen ilmailumuseo, Saarijärven Offset Oy, 2010, s. 272.

1.3 Käytetty tutkimusmenetelmä

Tutkielmassa käytetty menetelmä on kvalitatiivinen eli laadullinen. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyrkimyksenä on ymmärtää ihmisten toimintaa tai löytää ilmiöiden yhteisiä merkityksiä²⁰. Laadullisen tutkimuksen yleisimmät aineistonkeruumenetelmät ovat haastattelu, kysely, havainnointi ja erilaisiin dokumentteihin perustuva tieto.²¹ Tässä tutkimuksessa tulen käyttämään asiakirjojen ja kirjallisuuslähteiden laadullista sisällönanalyysia.

Sisällönanalyysissä pyritään kuvaamaan kirjallisuuden sisältöä sanallisesti. Siinä aineistoa tarkastellaan yhtäläisyyksiä ja eroja etsien ja referoiden. Sisällönanalyysillä pyritään järjestämään aineisto tiiviiseen ja selkeään muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Laadullisen aineiston analyysin tarkoituksena on informaatioarvon lisääminen, jossa hajanaisesta materiaalista pyritään luomaan selkeä ja yhtenäinen kokonaisuus.²² Tutkielman sisällönanalyysi on tehty aineistolähtöisesti, eli tutkimusaineistosta on pyritty luomaan teoreettinen kokonaisuus²³. Aineistolähtöinen sisällönanalyysi perustuu tulkintaan, jossa aineisto aluksi hajotetaan osiin ja pelkistetään. Sen jälkeen aineisto ryhmitellään uudella tavalla. Lopuksi aineisto kootaan uudestaan loogiseksi kokonaisuudeksi, jonka avulla voidaan tehdä johtopäätöksiä ja siten vastata tutkimusongelmaan.²⁴ Lähdeaineisto koostuu pääasiassa asiakirja- sekä kirjallisuuslähteistä. Sisällönanalyysin avulla haetaan vastauksia alatutkimuskysymyksiin, joiden avulla muodostetaan johtopäätökset ja annetaan vastaus päätutkimusongelmaan.

Tutkimuksen tekeminen aloitettiin aiheen valinnalla, joka oli suhteellisen luonnollinen, sillä se voidaan nähdä oman kandin tutkielmani jatkumona. Aiheeseen perehtymisen jälkeen muodostui ajatus tutkimusongelmasta ja alatutkimuskysymyksistä. Tutkimussuunnitelmaseminaarin ja aiheeseen syvällisemmän perehtymisen myötä alatutkimuskysymykset muokkautuivat nykyiseen muotoonsa.

Aiheenvalinnan jälkeen alkoi kirjallisuuteen ja arkistolähteisiin perehtyminen sekä aineiston keruu. Tutkimusaineisto koostuu sekä sekundääri- että primäärilähteistä. Sekundäärilähteinä on käytetty aiheeseen liittyvää kirjallisuutta. Primäärilähteistä valtaosa on Kansallisarkiston aineistoa.

²⁰ Tuomi, Jouni ja Sarajärvi, Anneli: *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*, Hansaprint Oy, Vantaa, 2013, s. 20.

²¹ Sama, s. 71.

²² Sama, s. 107–108.

²³ Sama, s. 95.

²⁴ Sama, s. 103 ja 108–112.

Aineiston keruun jälkeen vuorossa oli aineiston analysointi. Tutkimusta varten on käyty läpi noin 180 kansiota sellaisten arkistomuodostajien alta, joiden katsottiin liittyvän tutkimuksen aihepiiriin. Tutkimuksen kannalta oleelliset asiakirjat on kuvattu, jonka jälkeen arkistoaineistosta on muodostettu selkeä ja yhtenäinen kokonaisuus.

Kirjallisuuslähteitä on käytetty tutkimuksen aihekokonaisuuksien tukemiseen ja täydentämiseen niiltä osin, mitä asiakirjalähteistä ei löytynyt. Lisäksi kirjallisuuslähteet ovat johdattaneet tutkijaa paremmin aiheeseen ja siten lisänneet tietämystä käsitellystä aiheesta. Tutkimuksessa käytetyn kirjallisuusaineiston analysoinnissa on noudatettu samoja aineistolähtöisen analyysin periaatteita kuin arkistoaineiston analysoinnissakin.

Aineiston analysoinnin jälkeen oli vuorossa laadullisen tutkimuksen viimeinen vaihe, eli raportin kirjoittaminen²⁵. Tutkimuksessa on tehty aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla tulintoja ja johtopäätöksiä, joiden avulla on pystytty vastaamaan tutkimusongelmaan. Alatutkimuskysymyksiin vastaavien johtopäätösten avulla saatiin lopulta vastaus tutkimusongelmaan. Tutkimustulosten esittely ja johtopäätökset tehtiin viimeisessä tutkimusluvussa.

1.4 Käytetyt lähteet

Tutkimuksen keskeisin lähdeaineisto muodostuu Kansallisarkistossa säilytettävästä Puolustusvoimien ja puolustusministeriön alkuperäisaineistosta sekä kirjallisuudesta, artikkeleista ja aihetta sivuavista tutkimuksista. Mi-8-helikopterin hankintaa ja käyttöä käsittelevää kirjallisuutta ei löytynyt ja tutkimusaihetta sivuavaa kirjallisuutta on vain vähän. Tämän johdosta Kansallisarkistossa säilytettävä alkuperäisaineisto muodostaa tutkimuksen lähdearvoltaan tärkeimmän lähteistön.

Kansallisarkiston alkuperäisaineistosta keskeisimmässä asemassa tutkimuksessa ovat olleet Ilmavoimien, puolustusministeriön sekä Pääesikunnan eri osastojen arkistoaineisto. Ilmavoimien osalta arkistoaineisto koostuu pääasiassa Ilmavoimien esikunnan eri osastojen aineistosta. Puolustusministeriön arkistoaineiston osalta keskeisessä asemassa ovat olleet puolustusministeriön kirjeistö, esittelyt puolustusministerille sekä erikoisjärjestelmiin kootut asiakirjat. Pääesikunnan osalta suurin osa tutkimuksessa käytetystä arkistoaineistosta koostuu Ulkomaa-

²⁵ Sama, s. 151.

osaston, Operatiivisen osaston sekä Hankintaosaston aineistosta. Lisäksi tutkimuksessa on hyödynnetty muiden osastojen arkistoaineistoa jossain määrin.

Kirjallisuuslähteitä tutkimuksessa on käytetty kokonaiskuvan tarkasteluun helikopterihankintojen ympärillä, sillä varsinaisista helikopterihankinnoista kirjallisuutta on hyvin vähän. Näin ollen alkuperäisiä asiakirjoja ja myöhempiä kirjallisuuslähteitä vertailemalla on pyritty muodostamaan kokonaiskuva helikopterihankinnoista, minkä avulla on ratkaistu esitetty tutkimusongelma. Arkistoaineisto koostuu yleensä asiakirjoista, jotka eivät niinkään kerro aikaiskuvasta tai kuvaa ympäröiviä tapahtumia. Näin ollen kirjallisuuslähteitä on hyödynnetty täyttämään alkuperäisaineiston aukkoja ja myös elävöittämään tutkimusta.

Aikaisempia tutkimuksia on käytetty kertomaan etenkin Puolustusvoimien helikopteritoiminnan alkuvaiheista ja siten sen vaikutuksista Helikopterilentueen kehittymiseen ja lopulta Mi-8-helikopterin hankintaan. Helikopteritoiminnan aloittamista ja alkuvuosia on tutkittu Isokosken tutkielmassa *Helikoptereiden käyttö ja käyttömahdollisuudet helikopteritoimialan perustamisen taustalla*. Puolustusvoimien ensimmäisten helikoptereiden hankintaprosessista ja idänkaupan alkuvuosista kertoo Asikaisen tutkielma *Puolustusvoimien ensimmäiset helikopterihankinnat 1960-luvulla*. Omaa kandidaatin tutkielmaani, *Helikopterilentueen perustaminen ja kehittyminen 1961–1983*, on käytetty lähinnä tietojen täydentämiseen ja tukemiseen sekä myöhemmästä helikopteritoiminnasta kertomiseen.

2 HELIKOPTERITOIMINNAN ENSIASKELEET SUOMESSA

2.1 Helikopteritoiminnan aloittaminen Puolustusvoimissa

Puolustusvoimien kalusto oli 1950-luvun alussa pääosin vanhentunutta ja huonossa kunnossa, sillä kalustoa ei uusittu sotien jälkeen ollenkaan aina vuoteen 1954 asti. Olemassa ollut vähäinen kalusto oli pikkuhiljaa tullut tiensä päähän korjauksista huolimatta. Ilmavoimat kärsi hankintamäärärahojen puutteesta kaikista eniten, sillä Ilmavoimat olisi tarvinnut huomattavan paljon lisämäärärahoja saadakseen lentokalustonsa ajan tasalle.²⁶

Ilmavoimien komentaja kenraaliluutnantti Frans Helminen lähetti kesällä 1951 Puolustusvoimain komentajalle kirjeen lentojoukkojen heikosta kalustotilanteesta. Kirjeessä todettiin kalustotilanteen olevan niin huono, että se vaikutti merkittävästi Ilmavoimien lentäjien lentotaidon ylläpitoon ja siten myös Ilmavoimien suorituskykyyn. Helminen totesi, että lentojoukkojen suorituskyvyn saaminen edes tyydyttävälle tasolle veisi useamman vuoden sen jälkeen kun kalustotilanteeseen saataisiin parannusta. 1951 vuoden lopulla konetilanne oli niin huono, että toimivia sotakoneita ei lentorykmenteissä ollut kuin keskimäärin 3–4. Siten myös ohjaajien lentotuntimäärät jäivät niin pieniksi, että ohjaajan virheistä johtuneet lento-onnettomuudet ja -vauriot lisääntyivät merkittävästi.²⁷

Vuoden 1947 Pariisin rauhansopimus rajoitti hävittäjien määrän 60 koneeseen ja kielsi ilmatorjuntaohjusten käytön ja hankkimisen. Tämä 60 taistelukoneen rajoitus ei tullut kuitenkaan vastaan, sillä Ilmavoimissa oli vain kuusi toimivaa taistelukonetta vuonna 1954²⁸. Tämän vuoksi ajantasaisten torjuntahävittäjien hankinta olikin kriittisin asia Ilmavoimien hankintalisalla. Helikoptereilla ja muulla lentokalustolla ei todettu olevan Suomen ilmapuolustuksen kannalta niin paljon hyötyä, joten ne jäivät ilman suurta huomiota hankintoja mietittäessä.²⁹

Vastatakseen uskottavan ilmapuolustuksen ongelmaan, Ilmavoimat suuntasivat lentokaluston hankinnat ajanmukaisten ja taistelukelpoisten hävittäjien hankintaan koko 1950-luvun ajan.

²⁶ Lukkarinen, Vilho: Ilmavoimat, *Suomen puolustusvoimat 1944–1974*, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos, WS Bookwell Oy, 2006, s. 375.

²⁷ Sama, s. 223.

²⁸ Sama, s. 383.

²⁹ Asikainen, Antti: *Puolustusvoimien ensimmäiset helikopterihankinnat 1960-luvulla*, Maanpuolustuskorkeakoulu, Pro Gradu-tutkielma, 2016, s. 107.

Samalla kehitettiin Ilmavoimien organisaatiota ja koulutusjärjestelmää vastaamaan uuden hävittäjäkaluston vaatimuksia.³⁰

Vaikka hävittäjähankinta olikin prioriteettina, niin myös ulkomailta saatuja helikoptereiden käyttöä käsitteleviä tietoja tutkittiin jonkun verran Puolustusvoimissa. Ulkomailla helikopterit olivat menestyneet monissa eri tehtävissä, joihin myös Suomessa oli suunniteltu helikoptereiden soveltuvan. Erityisesti helikoptereiden käyttömahdollisuudet pelastuspalvelun tukena koettiin tärkeänä osana helikoptereiden käyttöä koskevissa suunnitelmissa Suomessa.³¹

Suomalaisiin olosuhteisiin helikoptereiden oletettiin soveltuvan todella hyvin. Suomen luonnon vaikeakulkuisuudesta johtuen helikoptereiden käytöstä pelastuspalveluun katsottiin olevan korvaamatonta hyötyä. Helikoptereiden muuta käyttöä koskevissa suunnitelmissa tarve helikoptereille nähtiin suurimmaksi luonnollisesti kriisin aikana. Rauhan aikana helikoptereiden tarve nähtiin lähinnä koulutuksellisenä.³²

Pelastuspalvelun lisäksi Pääesikunnassa helikoptereiden nähtiin olevan tarpeellisia myös taktisissa tehtävissä, joissa pienellä iskuryhmällä pyrittiin saavuttamaan ratkaiseva etu tai yllätys nopean kuljetuksen ansiosta. Myös huollon kuljetukset nähtiin erinomaisena käyttömahdollisuutena helikoptereille niiden kantokyvyn ja nopeuden vuoksi. Pääesikunnassa oli huomioitu myös Yhdysvaltojen saamat hyvät kokemukset helikoptereiden käytöstä 1950-luvun alussa käydyistä Korean sodasta, jossa helikoptereita käytettiin menestyksekkäästi tykistön tulenjohdossa. Pääesikunnassa helikoptereiden nähtiin tukevan hyvin etenkin Maavoimien toimintaa monilla eri tehtäväkentillä.³³

Vaikka helikoptereiden koettiin olevan hyödyllisiä monilla eri osa-alueilla, ei niiden hankinta Puolustusvoimille saanut kuitenkaan kannatusta. Suurimpana syynä voidaan pitää helikoptereiden kalliita hankinta- ja käyttökustannuksia, joita ei sen hetkisen rahoitustilanteen katsottu mahdollistavan. Tämän vuoksi Pääesikuntaa kiinnosti yhteistyön tekeminen siviilitoimijoiden kanssa, jolloin kustannuksia voitiin jakaa ja hyötyä saataisiin niin siviilitoimijoille kuin Puolustusvoimillekin. Helikopterin osittainen käyttö ei tietenkään olisi optimaalisin tilanne Puo-

³⁰ Sama, s. 107.

³¹ Isokoski, Joni: *Helikoptereiden käyttö ja käyttömahdollisuudet helikopteritoimialan perustamisen taustalla*, Maanpuolustuskorkeakoulu, Pro Gradu-tutkielma, 2016, s. 57.

³² Sama, s. 58.

³³ Asikainen 2016, s. 108.

lustusvoimille, mutta kustannusten pienentäminen painoi vaakakupissa niin paljon, että siihen oltiin valmiita.³⁴

Omien helikoptereiden hankintaa kannatti 1950-luvulla ainoastaan Puolustusvoimien lentokonetoimikunta³⁵, joka näki helikoptereiden hankinnan kannattavan jo rauhan aikana koulutuskäyttöön ja harjoitteluun. Lentokonetoimikunnan mukaan kahden kevyen helikopterin ja yhden raskaamman kuljetushelikopterin hankkiminen olisi erittäin hyödyllistä Puolustusvoimille. Sodan aikana tarve helikoptereille todettiin olevan paljon suurempi. Rahan puute varjosti kuitenkin suuresti koko Puolustusvoimia, eikä tarvittavaan helikopterimäärään katsottu olevan varaa. Tämän vuoksi katseet suunnattiin siviilitoimijoiden kanssa tehtävään yhteistyöhön, jonka avulla koptereita olisi mahdollista saada Ilmavoimien käyttöön edes kriisin aikana, jolloin tarve olisi suurimmillaan.³⁶

Toiveet Puolustusvoimien ja siviilitoimijan kanssa tehtävästä yhteistyöstä kävivät toteen vuonna 1953 kun Ilmavoimat ja Imatran Voima Oy tekivät sopimuksen helikopterin yhteiskäytöstä. Sopimus oli Ilmavoimille edullinen, sillä Ilmavoimilta ei vaadittu juurikaan taloudellista panosta sopimuksen täyttämiseen. Sopimus mahdollisti Puolustusvoimien helikopteritoiminnan aloittamisen ja helikopterihenkilöstön kouluttamisen. Sopimuksen myötä Puolustusvoimissa päästäisiin viimein valtaamaan uusi ja ennestään tuntematon ilmailun ala.³⁷

Sopimus käsitti Imatran Voima Oy:n Yhdysvalloista tilaaman Bell 47D-1 -helikopterin käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevaa yhteistoimintaa. Yhteiskäytöstä oli osapuolten välillä sovittu siten, että Ilmavoimilta saatiin henkilöstö käyttämään konetta ja vastineeksi Ilmavoimat sai omaan käyttöönsä lentotunteja sen verran, että pystyttiin antamaan 30 lentotunnin alkeiskoulutus yhdelle lentäjälle vuodessa. Imatran Voima Oy vastasi helikopterin käyttökustannuksista ja osasta henkilö- ja koulutuskuluja. Tämän lisäksi Imatran Voima Oy kustansi myös Ilmavoimien henkilöstön helikopterikoulutuksen Tukholmassa sijaitsevassa Ostermans Aero Ab:ssa.³⁸

³⁴ Isokoski 2016, s. 58.

³⁵ Lentokonetoimikunta asetettiin 11. marraskuuta 1956 Puolustusvoimain komentajan päätöksellä. Sen tehtävänä oli suunnitella ilmavoimien lentokalustohankintoja ja ohjaajakoulutusta ilmavoimien sodan ajan tehtävien perusteella, Lukkarinen 2006, s. 377.

³⁶ Isokoski 2016, s. 58.

³⁷ Sama, s. 59.

³⁸ Nikkinen 2011, s. 1–2.

Imatran Voima Oy:n Bell 47D-1 oli Suomen ensimmäinen helikopteri, ja se tunnettiin tunnuksella OH-HIA³⁹. Helikopterin sijoituspaikaksi määräytyi Luonetjärvellä toiminut 1. lennosto ja helikopteritoimintaa varten Ilmavoimat määräsi tehtävään yhden ohjaajan ja yhden mekaanikon. Helikopterin saapumisen jälkeen Ilmavoimat ilmoitti kouluttavansa lisää henkiöstä helikopterin käyttämiseen omalla kustannuksellaan. Imatran Voima Oy kuitenkin rajoitti koulutuksen olevan mahdollista vain silloin kun helikopteria ei tarvittu yhtiön käyttöön.⁴⁰ Koulutettaviksi Ilmavoimista valittiin henkilöt, jotka olivat lähellä eläkeikää, joka kuvaa Ilmavoimien suhtautumista helikopteritoimintaan sen alkuvaiheessa.⁴¹ On kuitenkin muistettava, että helikopteritoiminta oli kaukana Ilmavoimien päätehtävästä, hävittäjätorjunnasta, ja määrärahat olivat tuolloin tiukassa.

Ilmavoimien suorittama lentotoiminta helikopterilla oli pääasiassa voimalinjojen tarkastuslen-toja ja koulutusta⁴². Voimalinjojen tarkastuksia pidettiin tärkeänä tehtävänä myös Ilmavoimis-sa, sillä kriisin aikana tarkastusten merkityksen sähköntuotannon onnistumiselle uskottiin kasvavan. Ilmavoimien operatiivisissa suunnitelmissa vuonna 1953 helikopteri suunniteltiin-kin otettavaksi Ilmavoimien käyttöön tilanteen niin vaatiessa, sillä sodan aikana sillä uskottiin olevan lukuisia käyttömahdollisuuksia puolustusvoimissa.⁴³

Ilmavoimat osallistuivat Tuusulan Taistelukoulun järjestämiin helikopterikokeiluihin, Bell 47D-1 -helikopterilla, vuonna 1955. Kokeilut antoivat paljon hyviä kokemuksia helikopterei-den käyttömahdollisuuksista puolustusvoimien tarkoituksiin. Helikopterikokeiluissa helikop-teri havaittiin erittäin hyödylliseksi etenkin haavoittuneiden ja vankien kuljetuksissa. Evaku-oinnin todettiin olevan nopeaa ja paljon kätevämpää mitä se autolla olisi. Helikopterikuljetus-ta pidettiin useissa tilanteissa ainoana mahdollisena evakuointitapana, jos evakuoitavana joukkona olisi sissiosasto. Evakuointimahdollisuuden olemassaolon koettiin myös nostattavan joukkojen taistelutahtoa. Kokeiluissa helikopteria käytettiin myös sissiosastojen etsinnässä samalla kun sissijoukot harjoittelivat helikopterin harhauttamista. Kokemusten perusteella tehtiin lukuisia johtopäätöksiä ja saatiin siten kehitettyä niin sissijoukkojen taktiikkaa, kuin helikopterin käytön taktiikkaakin.⁴⁴ Nämä kokemukset olivat arvokkaita mietittäessä puolus-tusvoimien seuraavien helikoptereiden ominaisuuksia ja käyttömahdollisuuksia.

³⁹ Saarinen, Ahti: *Helikopterikirja*, Ekin taittotupa Oy, Lahti, 1999, s. 198.

⁴⁰ Asikainen 2016, s. 39.

⁴¹ Nikkinen 2011, s. 2.

⁴² Sama, s. 2.

⁴³ Asikainen 2016, s. 40.

⁴⁴ Sama, s. 41.

Kokeiluissa huomattiin helikopterin hyödyllisyys etenkin Maavoimien taistelun tukemisessa ja sille nähtiin monia eri käyttötarkoituksia. Helikopterin nähtiin soveltuvan erinomaisesti maastontiedusteluun, yhteyskoneeksi johtamisen tueksi, evakuoitustehtäviin niin joukoille kuin materiaalillekin sekä erilaisten tukitehtävien toteuttajaksi omille sissi- ja tiedustelujoukoille. Kevyen helikopterin haavoittuvuutta pidettiin ongelmana lukuun ottamatta erämaalueita, joissa se voisi toimia vapaammin. Taistelukoulun tekemät monet havainnot helikoptereiden hyödyistä olivat hyvin samankaltaisia kuin ulkomailla saadut kokemukset helikoptereiden käytöstä. Kokeilujen perusteella Taistelukoululla helikoptereita pidettiin tarpeellisena osana Maavoimien taistelua ja niitä suositeltiin hankittavaksi Maavoimien käyttöön.⁴⁵

Taistelukoulun tekemät kokeilut jäivät oikeastaan ainoiksi helikoptereiden mahdollisuuksia avaaviksi harjoitteiksi, sillä Ilmavoimien vuosittaiset 30 lentotuntia Imatran Voima Oy:n helikopterilla kuluivat lähinnä ohjaajien koulutukseen, joihinkin muonankuljetuslentoihin sekä pelastuspäivystystehtäviin leiriharjoituksissa⁴⁶. Helikopterin käytön ja käyttömahdollisuuksien kokeiluun ei siten jäänyt juurikaan lentotunteja. Lisäksi helikopterin lentotuntien käyttöä rajoitettiin sopimuksessa paljon. Helikopteria oli mahdollista käyttää vain niinä aikoina kun yhtiöllä ei sille ollut tarvetta. Lisäksi helikopterin täytyi pysyä lennolla ollessaan radioyhteyden päässä Luonetjärven lentokentältä, ellei toisin ollut sovittu. Tällä mahdollistettiin helikopterin nopea reagointi sähköverkon ongelmatilanteiden hoitamiseen tai tarkastamiseen.⁴⁷

Vaikka sopimus rajoittikin merkittävästi Ilmavoimien oman helikopteritoiminnan ja -taktiikan kehitystä, antoi se runsaasti kokemusta helikopterin huollosta, lentämisestä ja käyttömahdollisuuksista pienelle käyttäjäkunnalle. Puolustusvoimat halusivatkin lisätä yhteistyötä myös muiden helikoptereiden käyttäjien kanssa, sillä se nähtiin rahoitustilanteen takia ainoana keinona saada helikoptereita puolustusvoimien käyttöön. Yhteistoimintasopimukset olivat esillä useasti 1950-luvun aikana ja 1960-luvun alussa, mutta tarjolla olleet sopimukset koettiin samalla lailla rajoittaviksi kuin Imatran Voima Oy:n kanssa tehty yhteistyösopimus. Tästä johtuen suunnitelmia ei valmisteluista huolimatta pantu käytäntöön. Puolustusvoimien oman toiminnan kehittämiseksi nähtiin parempana vaihtoehtona hankkia omia helikoptereita, jos siihen mahdollisuus löytyisi.⁴⁸

⁴⁵ Sama, s. 41.

⁴⁶ Sama, s. 45.

⁴⁷ Isokoski 2016, s. 37.

⁴⁸ Sama, s. 59–60.

Vuonna 1959 myönnetyn Suomen ja Neuvostoliiton välisen tavaraluoton myötä omien helikoptereiden hankinta näytti tulleen ensimmäistä kertaa mahdolliseksi. Tätä ennen omien helikoptereiden hankintaa esti oikeastaan vain rahoituksen puute. Rahoitusongelman ratkettua omien helikoptereiden hankinta oli selkeä vaihtoehto, jonka avulla helikopterit saataisiin puolustusvoimissa jokapäiväiseen käyttöön ilman rajoituksia tai velvoitteita joita yhteistyösopimuksessa oli ollut. Näin puolustusvoimissa päästäisiin kokeilemaan ja kehittämään omaa helikopteritoimintaa sekä tukemaan muiden joukkojen toimintaa.⁴⁹

Puolustusvoimat sai ensimmäiset omat helikopterinsa maaliskuussa 1961⁵⁰. Sen myötä yhteistoimintasopimus Imatran Voima Oy:n kanssa muuttui enemmänkin rasisiteeksi, sen silti sitoessa yhden ohjaajan ja mekaanikon työpanoksen koko vuodeksi. Ilmavoimat halusikin päästä sopimuksesta nopeasti eroon, sillä henkilöstön vähyyden vuoksi omaa helikopteritoimintaa ei saatu kunnolla aloitettua. Ilmavoimien henkilöstötilanteen parantamiseksi ja oman toiminnan tehostamiseksi Ilmavoimien komentaja esitti kesäkuussa 1961 Imatran Voima Oy:n ja Ilmavoimien välistä sopimusta irtisanottavaksi lokakuun 1961 alkuun mennessä. Puolustusministeriö hyväksyi esityksen kuukautta myöhemmin.⁵¹

Ilmavoimat lensi Imatran Voima Oy:n Bell 47D-1:llä yhteensä 1600 tuntia ja sai siten hyvän pohjan alkaa rakentaa puolustusvoimien omaa helikopteritoimintaa. Helikopterin käyttö ja huoltaminen tuli tutuksi koulutetuille neljälle ohjaajalle ja kahdelle mekaanikolle. Neljästä ohjaajasta kolme jäi eläkkeelle tai siirtyi muihin tehtäviin toiminnan loppuessa Imatran Voima Oy:n helikopterilla. Ainoastaan tuleva Helikopterilentueen päällikkö Eero Teikari jatkoi työtään helikoptereiden parissa. Puolustusvoimien saadessa omat helikopterinsa oli koulutus ja organisaatio rakennettava käytännössä kokonaan uudestaan.⁵²

2.2 Puolustusvoimien ensimmäisten helikoptereiden hankinta

Suomen taloudellinen tilanne parantui merkittävästi tultaessa vuoteen 1953. Sotakorvausten päättymisen, velkojen takaisinmaksamisen vähennys ja siirtoväen ja rintamasotilaiden asutustoiminnan päättymisen toi säästöä yhteensä 15 miljardia markkaa vuoden 1952 menoihin ver-

⁴⁹ Sama, s. 60 ja 62.

⁵⁰ Heinonen ja Valtonen 2010, s. 255.

⁵¹ Isokoski 2016, s. 40.

⁵² Asikainen 2016, s. 45.

rattuna.⁵³ 1950-luvun alkupuolella Suomen valtiojohto ja puolustusvoimien johto suhtautuivat Neuvostoliitosta hankittavaan puolustusmateriaaliin kuitenkin negatiivisesti. Suhteet Neuvostoliittoon eivät olleet sodan jäljiltä kovin hyvät ja Suomen puolueettomuuskuvan pelättiin heikentyvän mahdollisen idänkaupan myötä. Tämän vuoksi Suomi ei halunnut sitoutua Neuvostoliittoon sotilaallisesti eikä poliittisesti sen enempää kuin oli tarve.⁵⁴

Idänsuhteet alkoivat kuitenkin parantua 1950-luvun loppupuolella Urho Kekkosen astuttua presidentin virkaan. Ensimmäisiä askelia idänkauppaan otettiin Kekkosen toisena virkavuonna tammikuussa 1957, kun Neuvostoliiton johdon kanssa käydyissä keskusteluissa ilmeni Neuvostoliiton halu tukea Suomen länsirajan puolustusta asetoimituksin. Myös puolustusvoimien johdossa alettiin suhtautua positiivisemmin Neuvostoliitosta hankittavaan puolustusmateriaaliin. Myöhemmin vuonna 1957 Kekkonen teki aloitteen Neuvostoliiton tavara-luotosta, joka toimi alkusysäyksenä Neuvostoliitosta hankittavaan puolustusmateriaaliin.⁵⁵

Hankintoihin liittyviä poliittisia päätöksiä varten asetettiin hankintapoliittinen toimikunta, jonka puheenjohtajana toimi puolustusministeriön kansliapäällikkö. Muut toimikunnan jäsenet tulivat ulkoasiainministeriöstä sekä Pääesikunnasta. Toimikunta käsitteli hankintoja ja antoi niistä omat lausuntonsa, jonka jälkeen asiat käsiteltiin Puolustusneuvostossa. Toimikunnan esikäsittelyn avulla saatiin lievennettyä joitakin hankintojen vastaisia mielipiteitä, ja sillä olikin suuri vaikutus etenkin suuremmissa hankintaprojekteissa.⁵⁶

Myös puolustusvoimissa tehtiin töitä hankintojen toteutumisen eteen. Puolustusvoimien silloinen komentaja, jalkaväenkenraali Sakari Simelius teki aloitteen hankintojen käynnistämiseksi 10. lokakuuta 1959. Vuonna 1959 oli jo hankittu pienempiä materiaali-eräitä normaalien kauppasopimusten puitteissa.⁵⁷

Tavaraluottosopimus Suomen ja Neuvostoliiton välillä allekirjoitettiin Moskovassa 22. joulukuuta 1959⁵⁸. Vielä saman vuoden puolella Puolustusvoimien kauppaneuvottelukunta esitti tarjouspyynnön sotateknisestä materiaalista Neuvostoliittoon juuri tavaraluottoon liittyen. Tarjouspyynnön kokonaismääräksi ilmoitettiin 8 miljardia markkaa⁵⁹. Tässä tarjouspyynnössä

⁵³ Juottonen, Jorma: Määrärahat, *Suomen puolustusvoimat 1944–1974*, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos, WS Bookwell Oy, 2006, s. 234.

⁵⁴ Kanninen 1988, s. 9.

⁵⁵ Asikainen 2016, s. 55 ja s. 109.

⁵⁶ Kanninen 1988, s. 10.

⁵⁷ Sama, s. 10.

⁵⁸ Asikainen 2016, s. 63.

⁵⁹ Kanninen 1988, s. 10.

oli mukana myös helikopterit⁶⁰. Hankittavaksi suunniteltiin neljää yhteyshelikopteria ja kahta raskaampaa kuljetushelikopteria. Tarjouspyynnössä ei nimetty helikopterityyppejä ollenkaan ja siinä pyydettiin lisätietoa mahdollisista vaihtoehtoista Suomelle.⁶¹

Yhteyshelikopterin tuli soveltua 3–5 henkilön kuljettamiseen ja sitä suunniteltiin käytettävän sotilaskäytön lisäksi myös pelastustehtäviin. Kuljetushelikopterin tuli mahdollistaa 10–15 henkilön, sekä pienen ajoneuvon kuljettamisen. Sitä suunniteltiin käytettävän pääasiassa Puolustusvoimien omiin tarkoituksiin. Suomen tekemään tarjouspyyntöön saatiin vastaus alkuvuodesta 1960.⁶²

Neuvostoliitosta tarjottiin kevyttä Mi-1-helikopteria ja raskaampaa Mi-4-helikopteria odotettua edullisempaan hintaan⁶³. Pääesikunnan mukaan helikopterit vaikuttivat lupaavilta ja monikäyttöisiltä ja niiden uskottiin sopivan Suomelle hyvin. Helikoptereiden katsottiin mahdollistavan helikopterikoulutuksen aloittamisen ja helikoptereiden käytön tutkimisen. Myös Ilmavoimien komentaja oli asiasta samaa mieltä, mutta suositteli silti hankittavaksi vain yhden helikopterityypin aluksi. Syynä tähän oli Ilmavoimien vähäinen henkilöstömäärä ja siten myös rajallinen helikoptereiden huoltomahdollisuus. Ilmavoimilla ei ollut helikoptereille juuri muuta kuin koulutuksellista tarvetta, joten päätös helikopterityypin valinnassa tuli Ilmavoimien komentajan mielestä tehdä Pääesikunnassa.⁶⁴ Koulutusta ajatellen Mi-1-helikopteria pidettiin parempana vaihtoehtona Ilmavoimissa. Ilmavoimat ehdotti, että seuraava helikopterityyppi hankittaisiin vasta muutamaa vuotta myöhemmin, kun koulutus ja organisaatio oli saatu ensin rakennettua.⁶⁵

Suomi lähetti 13. kesäkuuta 1960 Neuvostoliittoon epävirallisen komennuskunnan tutustumaan Mi-1- ja Mi-4-helikoptereihin. Imatran Voima Oy:n helikopterilla koulutuksen saanut yliluutnantti Eero Teikari sai tehtäväkseen selvittää oliko neuvostoliittolaiset helikopterit lentoteknillisesti turvallisia ja sen suhteen hankintakelpoisia. Teikarin piti myös selvittää, montako Mi-4-helikopteria tarvittaisiin pataljoonan taisteluosien siirtämiseen ja montako kevyttä helikopteria ohjaajakoulutukseen. Neuvostoliitossa ryhmän jäsenet pääsivät tutustumaan helikoptereihin ja Teikari pääsi lentämään koneilla.⁶⁶ Vaikka suomalaisella asiantuntijaryhmällä ei ollut kokemusta kyseisistä helikoptereista, todettiin molemmat helikopterit hankintakelpoi-

⁶⁰ Isokoski 2016, s. 50.

⁶¹ Asikainen 2016, s. 70–71.

⁶² Isokoski 2016, s. 50–51.

⁶³ Asikainen 2016, s. 110.

⁶⁴ Isokoski 2016, s. 51.

⁶⁵ Asikainen 2016, s. 71.

⁶⁶ Nikkinen 2011, s. 8.

siksi helikoptereiden esittelyn ja kahden kokeilulennon jälkeen. Niiden koettiin sopivan hyvin Suomen olosuhteisiin ja molemmat vaikuttivat tarkasti testatuilta. Tutustumismatkan jälkeen asiantuntijaryhmä kirjoitti helikoptereiden hankintaa puoltavan lausunnon ja teki suosituksen hankittavista määristä. Kevyttä Mi-1-helikopteria suositeltiin hankittavan 4–5 kappaletta ja raskaampaa Mi-4-helikopteria kolme kappaletta.⁶⁷

Mi-1-helikopteria suunniteltiin käytettävän etenkin koulutuksessa, mutta sille nähtiin käyttöä myös pelastuspalveluksessa, yhteyslennoissa ja sumutuksessa. Puolustusvoimien käytössä Mi-1:n suunniteltiin toimivan parhaiten Maavoimien tulenjohtotehtävissä sekä sissijoukkojen kuljetuksissa ja huoltamisessa.⁶⁸

Mi-4-helikopteri vaikutti ominaisuuksiensa puolesta olevan monipuolisempi kuin vastaavat länsimaiset helikopterit. Suuremman kantokykynsä ansiosta sen katsottiin soveltuvan hyvin joukkojen ja materiaalin kuljetuksiin, sekä pelastuspalvelukseen ja sairaankuljetukseen.⁶⁹ Sen kuljetuskapasiteetti käsitti kahden hengen miehistön lisäksi enintään 15 matkustajaa tai 1 600 kg sisäistä kuormaa. Varusteineen Mi-4 kykeni kuljettamaan 11 sotilasta.⁷⁰ Mi-4:n ei katsottu soveltuvan hyvin lentomiehistöjen koulutukseen, sillä sen käyttökustannukset olivat merkittävästi kalliimmat kuin Mi-1-helikopterin. Muuten Mi-4:n käyttömahdollisuuksina nähtiin melkein samat tehtävät kuin Mi-1-helikopterillakin. Raportissaan komennuskunta piti Mi-4-helikopterin hankintaa erittäin suositeltavana.⁷¹

Vaikka molemmat helikopterit olivat olleet käytössä jo jonkin aikaa ja siten ne olivat osittain vanhaa tekniikkaa, nähtiin ne Suomelle hyvin sopivina ja jopa parempina kuin vastaavat länsimaiset helikopterit. Suurena etuna neuvostoliittolaisissa helikoptereissa nähtiin roottorien jäänesto, jota pidettiin Suomen oloissa välttämättömänä ominaisuutena.⁷²

Molempien helikoptereiden hankinta nähtiin etenkin Maavoimien kannalta niin tärkeänä, että Ilmavoimien yhden helikopterityypin hankintaehdotuksesta huolimatta Puolustusvoimain komentaja päätti, että molemmat helikopterityypit tulisi hankkia.⁷³ Ilmavoimien tästä aiheutuvaa työtaakkaa luvattiin helpottaa perustamalla reilusti uusia virkoja vuoden 1961 aikana.⁷⁴

⁶⁷ Isokoski 2016, s. 51–52 ja s. 57.

⁶⁸ Sama, s. 52.

⁶⁹ Sama, s. 52.

⁷⁰ Haapanen 2003, s. 14–15 ja 18–19.

⁷¹ Isokoski 2016, s. 52.

⁷² Sama, s. 52.

⁷³ Asikainen 2016, s. 111.

⁷⁴ Isokoski 2016, s. 53.

Heinäkuussa 1960 puolustusministeriö vahvisti tilaavansa neljä kevyttä Mi-1-helikopteria ja kolme raskasta Mi-4-helikopteria, kun neuvotteluita johtanut sotatalouspäällikkö allekirjoitti hankintasopimuksen.⁷⁵ Mi-1-helikoptereiden sovittiin toimitettavan viimeistään vuoden 1961 maaliskuussa ja Mi-4:n osalta toimitus tuli tapahtua viimeistään vuoden 1961 kesäkuussa. Helikoptereille myönnettiin takuu 12 kuukaudeksi tai vastaavasti 500 lentotunnille. Neuvostoliitto sitoutui lähettämään Puolustusvoimille helikoptereita koskettavat tiedotteet ja muun tarvittavan teknisen informaation koneiden huoltoon liittyen. Lisäksi Neuvostoliitto lupasi lähettää asiantuntijaryhmän koneiden kokoamisen ja koelentämisen tueksi.⁷⁶

2.3 Mi-1- ja Mi-4-helikoptereiden käyttöönotto

Ilmavoimat alkoivat suunnitella uusien helikoptereiden sijoituspaikkaa jo ennen lopullista hankintapäätöstä. Ilmavoimien suunnitelmat perustuivat yhden helikopterityypin hankintaan ja siten kolmen helikopteriyksilön sijoittamiseen. Hankintapäätöksen valmistuessa Ilmavoimat totesi, että nykyisistä yksiköistä ei ollut mahdollista perustaa helikopteriyksikköä, vaan täytyisi perustaa kokonaan uusi yksikkö. Tarkoituksena oli perustaa Helikopterilentue ja liittää se myöhemmin johonkin olemassa olevaan laivueeseen kevyemmän organisaation mahdollistamiseksi.⁷⁷ Tällä tavalla Helikopterilentueen toiminta olisi helpompi aloittaa jo valmiissa organisaatiossa ja samalla säästyttyisiin uusien esikuntavirkojen perustamiselta.

Helikopterit päädyttiin sijoittamaan Satakunnan lennoston Poriin, jossa henkilöstön ja tilojen puolesta nähtiin olevan parhaimmat mahdollisuudet uuden kaluston sijoittamiselle. Satakunnan Lennoston silloinen komentaja, everstiluutnantti Kalervo Mustonen ilmoitti 5. tammikuuta 1961, että lennoston Hävittäjälaivue 11 muutetaan Helikopterilentueeksi, ja että puhuttelussa mukana olleet muodostaisivat uuden lentueen aloitushenkilöstön.⁷⁸ Helikoptereiden oli tarkoitus olla Porissa siihen asti kunnes tarvittavat virat oli saatu perustettua, jonka jälkeen Helikopterilentue tulisi siirtää osaksi Kuljetuslaivuetta Uttiin.⁷⁹

Ensimmäiset kaksi Mi-1-helikopteria saapuivat Tampereelle Ilmavoimien varikolle vuoden 1961 tammikuussa. Koneet olivat kaksilla ohjaimilla varustettuja koulutuskoneita tyypiltään Mi-1AU. Seuraavat kaksi helikopteria saapuivat Tampereelle kuukautta myöhemmin. Ne oli-

⁷⁵ Asikainen 2016, s. 77.

⁷⁶ Isokoski 2016, s. 53.

⁷⁷ Asikainen 2016, s. 111.

⁷⁸ Nikkinen 2011, s. 8.

⁷⁹ Isokoski 2016, s. 54.

vat Mi-1M-tyyppisiä matkustuskäyttöön tarkoitettuja helikoptereita, joihin ohjaajan lisäksi mahtui kolme matkustajaa.⁸⁰ Helikopterit olivat Puolassa rakennettuja venäläisen Mi-1-helikopterin lisenssimuunnoksia. Puolalaiselta tyyppimerkinnältään helikopterit olivat W.S.K. SM-1/600.⁸¹

Helikopterit saatiin nopeasti koelentovaiheeseen ja ensimmäiset koelennot suoritettiin 23. helmikuuta 1961 venäläisen koelentäjän toimesta. Useiden testien ja koelentojen jälkeen koneet saatiin luovutuskuntoon. Koneiden vastaanotto tapahtui Ilmavoimien varikon päällikön toimesta 11. maaliskuuta 1961. Tämä on päivämäärä jonka jälkeen Ilmavoimilla on virallisesti ollut omia helikoptereita.⁸²

Helikopterit siirrettiin Tampereelta Poriin, jossa oli tarkoitus aloittaa koulutus Mi-1-helikoptereille. Helikopterihenkilöstön koulutuksen osalta ei ehditty tehdä juuri ollenkaan valmisteluja etukäteen, sillä koulutuksen järjestämistä ryhdyttiin pohtimaan vasta helikopterihankintojen jälkeen. Helikopterikoulutuksen johtajaksi määrättiin yliluutnantti Teikari, sillä hän oli tuohon aikaan ainoa helikopterikoulutuksen saanut Ilmavoimien lentäjä. Samalla hänet nimitettiin helikopterilentueen päälliköksi.⁸³ Teikari sai Ilmavoimien esikunnalta kolmen viikon ”rauhoitusajan” ennen koulutuksen aloittamista. Tuona aikana hän selvitti Mi-1-koneen ominaisuuksia lentämällä ja tarkisti ohjekirja-arvoja. Hän myös käänsi noin 50 sivua aerodynamiikkaa suomeksi ja suunnitteli Mi-1:lle soveltuvan alkeiskoulutusohjelman. Tämän kolmen viikon jakson jälkeen koulutus oli valmis alkamaan.⁸⁴

Kurssimuotoista koulutusta uusille ohjaajille ei Suomessa voitu toteuttaa, sillä pulaa oli niin opettajista, kuin oppilaistakin. Ilmavoimat lähetti ohjaajaoppilaita satunnaisin välein helikopterikoulutukseen muista joukkoyksiköistä. Oppilaita tuli usein vain yksi kerrallaan, joten koulutuksen järjestäminen oli haastavaa.⁸⁵ Mekaanikkojen koulutus jäi vielä vähäisemmäksi, sillä ainoa koulutus helikoptereiden käyttöön saatiin kokoonpanovaiheessa neuvostoliittolaiselta asiantuntijaryhmältä. Lisäksi Ilmavoimien varikolla työskennellyt insinöörimajuri Rantala piti joitakin oppitunteja koneiden huoltoon ja käyttöön liittyen.⁸⁶

⁸⁰ Sama, s. 53.

⁸¹ Nikkinen 2011, s. 8–9.

⁸² Sama, s. 9.

⁸³ Asikainen 2016, s. 112.

⁸⁴ Nikkinen 2011, s. 9.

⁸⁵ Sama, s. 10.

⁸⁶ Asikainen 2016, s. 112.

Mi-4 helikoptereiden oli määrä saapua Suomeen viimeistään kesäkuussa 1961. Koulutus Mi-1-helikoptereihin oli kuitenkin vielä niin aikaisessa vaiheessa, että Mi-4-helikoptereiden kokoamista ja käyttöönottoa päätettiin siirtää myöhemmäksi kunnes henkilöstö oli koulutettu riittävälle tasolle kevyiden helikoptereiden käytössä.⁸⁷

Mi-4-helikopterit saapuivat junalla Neuvostoliitosta Poriin siten vasta 30. marraskuuta 1961. Ne koottiin samalla tavalla ja lähes samalla henkilöstöllä kuin Mi-1-helikopterit aiemmin. Neuvostoliittolainen asiantuntijaryhmä oli koneiden pääasiallinen kokoaja. Myös Mi-4:n osalta suomalaisen teknisen henkilökunnan koulutus jäi kokoamistyön aikana tehtyjen havaintojen ja käsikirjojen varaan.⁸⁸ Helikoptereiden kokoaminen ja koelennot saatiin päätöksen 26. helmikuuta 1962.⁸⁹

Mi-4:n ollessa Suomen ensimmäinen raskaampi helikopteri, ei Ilmavoimista löytynyt yhtään asiantuntijaa henkilöstöä kouluttamaan. Taloudellisista syistä johtuen Ilmavoimien esikunnassa päädyttiin järjestämään koulutus kokoonpanovaiheen yhteydessä neuvostoliittolaisen asiantuntijaryhmän avustuksella. Poliittisista syistä johtuen Pääesikunnassa oltiin kuitenkin tarkkoja siitä, että neuvostoliittolaisten tarjoamaa koulutuksellista apua kutsutaan teknilliseksi avuksi.⁹⁰ Tämä johtui todennäköisesti Suomen puolueettomuuspolitiikasta, ja siten yhteistyö Neuvostoliiton kanssa haluttiin pitää enemmän tavaravaihtona ja teknisten ominaisuuksien käsittelemänä, koulutuksellisen avunannon sijaan.

Satakunnan Lennostossa uusi lentue otettiin hyvin vastaan. Kokonaan uudenlaisen kaluston ja lentoyksikön tehtävät vaativat alkuun paljon soveltamista ja kokeiluja erityisesti teknilliseltä henkilöstöltä. Toiminta oli tämän vuoksi aluksi hankalaa, mutta teknisen henkilöstön aikaisempi kokemus ja asiaan omistautuminen edesauttoi toiminnan kehittymisen nopeasti. Pieni joukko hitsautui tehtävissään toimivaksi ja ammattinsa osaavaksi lentoyksiköksi.⁹¹

2.4 Helikopteritoiminnan aloittaminen Satakunnan lennostossa

Satakunnan lennostossa helikopterikoulutus alkoi molemmille helikoptereille koulutusohjelmien luomisen jälkeen. Koulutusohjelmat oli rakennettu siten, että niihin oli huomioitu heli-

⁸⁷ Isokoski 2016, s. 53.

⁸⁸ Nikkinen 2011, s. 10.

⁸⁹ Isokoski 2016, s. 55.

⁹⁰ Asikainen 2016, s. 113.

⁹¹ Nikkinen 2011, s. 10.

koptereille kaavaillut tehtävät. Helikoptereita suunniteltiin käytettävän Maavoimissa etenkin taisteluosien ja sissijoukkojen kuljetuksiin ja huoltoon sekä yhteyslentoihin. Lisäksi helikoptereille kaavailtiin tehtäviä haavoittuneiden evakuoinnissa. Merivoimissa tehtäväkenttä oli kaikista monipuolisin, sillä helikoptereilla mahdollisesti toteutettavia tehtäviä oli muun muassa sukellusveneidensä etsintä ja torjunta, miinanraivaus, merivalvonta ja -tiedustelu, sissijoukkojen kuljetus, tulenjohto, meripelastus ja yhteyslennot.⁹² Ilmavoimissa sen sijaan helikoptereita suunniteltiin käytettävän lähinnä henkilöstön kouluttamiseen, jonka jälkeen käyttöä olisi vain pelastuspalveluun ja yhteyslentoihin. Ilmavoimat näkikin helikoptereiden soveltuvan kouluttamisen jälkeen paremmin Maa- ja Merivoimien tukemiseen.⁹³

Mi-1-helikoptereiden koulutusohjelman laatimisen jälkeen aloitettiin helikopterilennonopettajien koulutus, jonka jälkeen pystyttiin aloittamaan uusien ohjaajien koulutus. Lentämisen lisäksi opeteltiin helikoptereiden huollon alkeita ja henkilöstölle saatiin valmiudet ottaa käyttöön raskaampia helikoptereita.⁹⁴

Mi-4-helikoptereiden koulutuksen osalta suurimmaksi haasteeksi muodostui henkilöstön kokemuksen puute raskaammista helikoptereista. Neuvostoliittolainen asiantuntijaryhmä kuitenkin koulutti suomalaisen henkilöstön tarvittavilta osin, jotta oma koulutus voitiin aloittaa. Virallista tyyppikoulutusta ei siis kummallekaan helikopterityypille pystytty järjestämään, vaan kaluston käyttö jouduttiin opettelemaan suurelta osin käytännön kokemusten ja kantapään kautta.⁹⁵

Lentokoulutuksen aloittamisessa Mi-4-kalustolla Teikarin rooli oli jälleen suuri. Koelentojen lisäksi Teikari lensi neuvostoliittolaisen koelentäjän kanssa muutamia koulutuslentoja. Vaikka Teikarin lentokokemus Mi-4-helikoptereilla oli koulutuksen alussa vähäinen, pystyi hän kuitenkin aloittamaan uusien ohjaajien koulutuksen saamiensa oppien perusteella.⁹⁶

Uusien helikoptereiden myötä Puolustusvoimat pääsi vihdoin kehittämään helikopteritoimintaa, joka oli ollut aiemmin hankalaa Imatran Voima Oy:n helikopterilla. Laajamittainen kokeilu helikoptereiden käyttömahdollisuuksiin liittyen aloitettiinkin jo samana vuonna kun helikopterit saapuivat Suomeen, ja sitä jatkettiin aktiivisesti myös tulevana vuosina. Käyttömah-

⁹² Isokoski 2016, s. 54.

⁹³ Asikainen 2016, s. 113.

⁹⁴ Nikkinen 2011, s. 9.

⁹⁵ Asikainen 2016, s. 113.

⁹⁶ Sama, s. 113.

dollisuuksien tutkimisen myötä helikoptereilla huomattiin olevan lukuisia eri tehtävämahdollisuuksia Puolustusvoimien käytössä.⁹⁷

Puolustusvoimien omien helikoptereiden kanssa toimiminen alkoi lopulta hyvin nopeasti. Ilmavoimissa ei ehditty juuri tehdä etukäteisvalmisteluja ja siten helikopteritoiminnan alku oli hyvin sekavaa ja epäorganisointia. Helikopterilentueen päällikön Eero Teikarin rooli korostui toiminnan alussa hänen suunnitellessa molemmille helikopterityypeille koulutusohjelmat ja aloittaessa ohjaajakoulutuksen lähes tyhjästä.

2.5 Helikopteritoiminnan kehittyminen Utissa

Ilmavoimien ryhmitysmuutosten vuoksi Karjalan lennosto siirrettiin Utista Rissalaan vuonna 1960. Uttiin jäi siirron jälkeen vain Kuljetus- ja tiedustelulentue. Ilmavoimien esikunnassa ja Pääesikunnassa ryhdyttiin pohtimaan Kuljetuslaivueen perustamista Uttiin. Osin taloudellisista syistä johtuen Kuljetuslaivue päätettiin perustaa vuoden 1961 syyskuussa, jolloin myös Utin tukikohta virallistettiin sen sijoituspaikaksi. Uttiin päätettiin perustaa myös Laskuvarjojääkärikoulu, jonka toimintaa pystyttäisiin tukemaan kuljetuslentokalustolla.⁹⁸

Kuljetuslaivueessa henkilöstöä oli vain vähän Karjalan lennoston siirron jäljiltä ja siten Kuljetuslaivue pysyi alistettuna Karjalan lennostolle.⁹⁹ Ilmavoimien koko 1950-luvun ajan vaivaneeseen henkilöstöpulaan saatiin kuitenkin apua vuonna 1962, kun noottikriisin vauhdittama ilmapuolustuksen kehitys oli saatava riittävälle tasolle myös henkilöstön osalta. Vuonna 1962 Ilmavoimille myönnettiin lupa palkata runsaasti uutta henkilöstöä paikkaamaan olemassa ollutta henkilöstövajetta.¹⁰⁰

Porissa vielä silloin toiminut Helikopterilentue oli entisen hävittäjälentolaivueen tiloissa, jotka eivät sopineet helikopteritoimintaan erityisen hyvin. Porissa ei myöskään ehtinyt syntyä samanlaista organisaatiota ja lentokulttuuria, mitä Utissa oli ollut jo vuosikymmeniä. Uttiin oli Karjalan lennoston siirron jälkeen jäänyt tilaa koneille sekä henkilöstölle ja Utissa oli lisäksi hyvät valmiudet kuljetuslentotoimintaan. Helikopterit soveltuivat siis erittäin hyvin samaan

⁹⁷ Isokoski 2016, s. 62.

⁹⁸ Asikainen 2016, s. 112.

⁹⁹ Sama, s. 112.

¹⁰⁰ Lukkarinen 2006, s. 393.

tukikohtaan Kuljetuslaivueen kanssa, ja siten Helikopterilentueen siirto Uttiin oli hyvin perusteltua.¹⁰¹

Kuljetuslaivueen organisaatio saatiin henkilöstölisäyksen johdosta toimivaksi yksiköksi itse näistä toimintaa varten, joten 1. maaliskuuta 1962 Kuljetuslaivueen nimi muutettiin Kuljetuslentolaivueeksi ja sen alaisuuteen liitettäisiin myöhemmin myös Helikopterilentue. Helikopterilentue siirrettiinkin Porista Uttiin jo kesäkuussa 1962.¹⁰²

Ennen helikoptereiden siirtoa Uttiin, oli Porissa helikopterikoulutus saatettu alulle. Helikopterilentueessa oli tuolloin koulutettuja ja koulutuksessa olevia helikopteriohjaajia yhteensä viisi.¹⁰³ Lentueen saavuttua Uttiin se sijoitettiin Kuljetuslentolaivueen tiloihin 3-hallille. Kalusto jouduttiin säilyttämään hallitilojen vähäisyyden vuoksi ulkona. Vähäisten tilojen ja tiiviin joukon avulla yhteistyö kuljetuslentäjien kanssa kehittyi nopeasti. Yhteistoiminta Laskuvarjojääkärikoulun ja Kuljetuslentolaivueen muun henkilöstön kanssa alkoi luoda pohjaa tulevalle todelliselle toiminnalle.¹⁰⁴

Sota-aikana Utissa tuhoutunut ”takahalli” peruskorjattiin ja siitä saatiin Helikopterilentueelle pysyvät tilat. Uudisrakennusmäärärahoja ei ollut ja siksi halli kehitettiin raunioseiniä ympärille korjausmäärärahoilla. ”Takahallista” tehtiin 1-halli, jossa henkilöstö ja helikopterit saatiin pääosin sisätiloihin.¹⁰⁵

Kuljetuslentolaivueen alaisuudessa Helikopterilentueen toimintaa vaikeutti sama henkilöstöpula, joka oli ollut myös Satakunnan lennostossa. Ilmavoimien esikunta alkoi kuitenkin osoittaa kiinnostusta helikopteritoimintaa kohtaan ja päätti lisätä Helikopterilentueen henkilöstömäärää vuonna 1963.¹⁰⁶ Helikopterilentueen saatua uusia lentäjiä ja mekaanikkoja, alkoi henkilöstön määrä lähestyä toimintaa edellyttävää minimiä. Vähitellen ohjaajien ja teknillisen henkilöstön koulutus kehittyi ja toiminta alkoi saada siten vakiintuneita muotoja. Kamppailu pienistä polttoainekiintiöistä ja määrärahojen riittävyydestä muiden lentoyksiköiden kanssa kuitenkin vaikeutti toimintaa, helikopteritoiminnan ollessa kaukana Ilmavoimien päätehtäviä suorittavasta kalustosta.¹⁰⁷

¹⁰¹ Nikkinen 2011, s.11.

¹⁰² Asikainen 2016, s. 112.

¹⁰³ Sama, s. 114.

¹⁰⁴ Nikkinen 2011, s.11–12.

¹⁰⁵ Sama, s.12.

¹⁰⁶ Isokoski 2016, s. 55.

¹⁰⁷ Nikkinen 2011, s.12.

Ilmavoimissa helikoptereita käytettiin aluksi koulutuksen lisäksi lähinnä pelastuspalvelutehtäviin lentoharjoitusten yhteydessä sekä yhteyslento- ja kuljetustehtäviin. Maavoimien toimintaa tuettiin käyttämällä helikoptereita yhteys- ja kuljetuslentojen lisäksi erilaisissa tiedustelutehtävissä. Maavoimien kokeilutoiminnassa Mi-1-helikopterin todettiin sopivan hyvin tiedustelun lisäksi myös tykistön tulenjohtamiseen. Mi-4-helikopteria käytettiin sen suuremman kuljetuskapasiteettinsa ansiosta sissitoiminnassa ja huoltokuljetuksissa.¹⁰⁸

Merivoimien kanssa yhteistoiminta käsitti muun muassa väylätiedustelun, erikoismaalien hinnanauksen, apumaalina toimimisen, syvyyspommituksen ja merimiinoitusten kokeilut sekä taistelusukeltajien kuljetukset. Merivoimia tuettiin myös käyttämällä helikoptereita meripelastukseen ja sairaiden kuljetukseen. Helikoptereita oli alun perin suunniteltu käytettävän lukuisissa muissakin Merivoimien tehtävissä, mutta ongelmaksi muodostui helikoptereiden meritoimintaa varten käytettävän erikoisvarusteiden puute. Etenkin kellukkeiden puute ohjasi toimintaa siten, että joukkojen lastaus ja purkaminen piti tapahtua kovilla alustoilla ja siten toiminta oli suunniteltava tarkasti etukäteen laskupaikkojen mukaan.¹⁰⁹

Mi-4-kalustolla oli mahdollista kuljettaa myös ulkopuolista kuormaa, joten sillä voitiin tukea joukkoja viemällä maastoon esimerkiksi kenttätykkejä ja traktoreja. Lisäksi niillä voitiin avustaa myös Puolustusvoimien ulkopuolista rakennustoimintaa kuljettamalla helikopterilla esimerkiksi antennimastoja muuten vaikeakulkuisille paikoille. Helikopterikalustoa käytettiin paljon myös Topografikunnan kuljetuksiin. Etenkin Lapissa ja muualla vaikeakulkuisilla alueilla henkilöstön ja mittavälineistön kuljetukset nopeuttivat merkittävästi Topografikunnan kenttätöiden suorittamista.¹¹⁰

Mi-4-helikopteri tarjosi kantokykynsä ansiosta uusia mahdollisuuksia helikoptereiden käyttöön. Helikoptereilla suoritettiin tehtäviä, joita ei aiemmin pystytty toteuttamaan. Mi-4-helikopterin myötä Puolustusvoimissa nähtiin raskaamman helikopterin käyttömahdollisuudet ja siten myös tarve raskaille helikoptereille jatkossakin.

Mi-4-helikopterit olivat toiminnaltaan luotettavia, mutta ne vaativat paljon huoltoa. Koneiden peruskorjausjakso oli vain 400 lentotuntia, jonka jälkeen niille piti tehdä seitsemän kuukautta kestävä peruskorjaus Neuvostoliitossa. Lisäksi varaosien saaminen Neuvostoliitosta oli hidas-

¹⁰⁸ Asikainen 2016, s. 114.

¹⁰⁹ Ilmavoimien esikunnan muistio n:o 195/17/Op/27.4.1966, T-27809/8, KA, s. 10–11.

¹¹⁰ Sama, s. 10.

ta. Teknisesti suurin ongelma Mi-4-kalustolla oli pääroottorin lapojen lyhyt käyttöikä.¹¹¹ Koneilla jouduttiin tekemään kaksi kertaa pakkolasku moottorivian takia ja kerran roottorin lavan verhouksen irrottua. Koneet peruskorjattiin Neuvostoliitossa, joten niillä pystyttiin lentämään paljon Mi-1-koneita enemmän. Kaikkiaan Mi-4-koneilla lennettiin yli 8000 tuntia. Viimeinen lento Mi-4-helikopterilla lennettiin 21. syyskuuta 1979.¹¹²

Mi-1-helikopterit olivat jo hankittaessa osittain vanhentunutta kalustoa tekniikkansa osalta. Sen ohjausjärjestelmä oli raskas, joka huomattiin etenkin pitkillä siirtolennoilla. Lisäksi nekin olivat vaikeita huoltaa, niiden osien kuluminen oli luvattua nopeampaa ja varaosien saamisessa kesti pitkään.¹¹³ Ilmavoimat lensi Mi-1-kalustolla yhteensä vain vähän yli 2000 tuntia, eli noin 100 tuntia vuodessa koneyksilöä kohden. Lentotuntimäärät jäivät pieniksi johtuen lähinnä henkilöstön vähyydestä ja huollon vaikeudesta sekä varaosien saatavuudesta.¹¹⁴

Mi-1-helikoptereilla saatiin koulutettua kymmenkunta uutta ohjaajaa Helikopterilentueeseen. Vuosien mittaan yhteistoiminta muiden puolustushaarojen kanssa kehitti helikoptereilla suoritettavaa taktista toimintaa, kun aiemmin koneita käytettiin enimmäkseen yhteyslentoihin. Helikoptereita käytettiin sotaharjoituksissa etenkin maastontiedusteluun, tiedustelupartioiden kuljetuksiin sekä vihollispartioiden etsimiseen. Lisäksi helikoptereilla suoritettiin kokeiluja kenttätukikistön kanssa maalitiedustelun ja tulenjohton kehittämiseksi.¹¹⁵

Mi-1-helikoptereiden käytöstä päätettiin luopua niiden peruskorjausjakson tultua täyteen. Peruskorjausjakso oli vain 600 tuntia, joten ne olisivat vaatineet mittavan huollon toiminnan jatkamiseksi. Korjauksia ei voitu suorittaa tuolloin vielä Suomessa ja helikoptereiden korjauttaminen Neuvostoliitossa tai Puolassa katsottiin tulevan liian kalliiksi. Tästä syystä kopterit poistettiin käytöstä lentotuntien tullessa täyteen. Viimeinen lento Mi-1-helikopterilla lennettiin 15. syyskuuta 1965.¹¹⁶

Kun Mi-1-koneiden käyttöikä lähenee loppuaan 1960-luvun puolessa välissä, tuli uusien koulutuskäyttöön sopivien kevyiden helikoptereiden hankinta ajankohtaiseksi. Uusiksi koneiksi päätettiin tilata useassa maassa suosiota saavuttaneita ranskalaisia Alouette II -tyyppisiä kevytelikoptereita. Kopterit ostettiin Ruotsista Saabin tehtaalta, joka oli tyypin lisenssivalmis-

¹¹¹ Sama, s. 11.

¹¹² Nikkinen 2011, s.11.

¹¹³ Ilmavoimien esikunnan muistio n:o 195/17/Op/27.4.1966, T-27809/8, KA, s. 8.

¹¹⁴ Isokoski 2016, s. 56.

¹¹⁵ Sama, s. 56.

¹¹⁶ Haapanen 2003, s. 12–13.

taja. Kaksi käytettyä Alouette II -helikopteria luovutettiin Ilmavoimille Norrköpingissä 28. maaliskuuta 1966 ja ne saapuivat Suomeen 8. huhtikuuta 1966. Koptereiden tunnuksiksi tuli HA^{117, 118}.

Tarkoitus HA-hankinnalla oli luoda kevyt suihkuhelikopterijärjestelmä, jolla olisi paremmat huolto- ja toimintamahdollisuudet etenkin talviaikaan, kuin mitä Mi-1-helikopterilla oli aiemmin ollut. Alouetteihin hankittiin mahdollisimman monipuolinen taisteluvälinevarustus, jotta kevyen yhteys- ja tiedusteluhelikopterin käyttöajatusta voitaisiin kehittää mahdollisimman pitkälle ennen seuraavan kevyen helikopterijärjestelmän hankkimista.¹¹⁹

HA-2 ei ehtinyt kauan palvella Ilmavoimissa, kun se upposi 14. heinäkuuta 1967 Ounasjärven polttoaineputken murtumisen takia. HA-2:n tilalle Ilmavoimat osti Italiasta Agusta Bell 206A Jet Ranger -helikopterin, joka luovutettiin Gallaratessa 13. joulukuuta 1968. HB-1-tunnuksen¹²⁰ saanutta konetta käytettiin pääasiassa ohjaajakoulutukseen Helikopterilentueessa. Muita toimintamuotoja olivat muun muassa kuljetukset, tykistön tulenjohto ja Topografikuntaa tukevat lennot.¹²¹

1960-luku aloitti helikopteritoiminnan Puolustusvoimien omilla helikoptereilla. Toiminta alkoi hitaasti johtuen vähäisestä kokemuksesta ja suuresta resurssipulasta. Toiminta kehittyi kuitenkin nopeasti henkilöstön peruskoulutuksesta toimintamahdollisuuksien testaamiseen ja helikopteritaktiikan luomiseen. Henkilöstölisäyksen ansiosta Helikopterilentueen organisaatio saatiin toimivaksi ja helikopteritoiminta alkoi saada vakiintuneita muotoja. 1970-luvulle mentäessä lentueen kalustona oli kolme keskiraskasta Mi-4-konetta, koulutuskoneina yksi Alouette II ja yksi Agusta Bell 206.

Mi-4-helikopterit olivat osoittautuneet hyviksi ja monipuolisiksi helikoptereiksi, mutta niiden käyttöikä läheni loppuaan. Tilalle tarvittaisiin uusi keskiraskas helikopterityyppi, jolla voitaisiin suorittaa niitä lukuisia tehtäviä, joihin Puolustusvoimissa oli havaittu tarve keskiraskaan helikopterin osalta.

¹¹⁷ Ilmavoimissa Alouette II -helikopterit saivat tunnuksot HA-1 ja HA-2 (Helikopteri, Alouette), Haapanen 2003, s. 11.

¹¹⁸ Nikkinen 2011, s.12–13.

¹¹⁹ Ilmavoimien esikunnan muistio n:o 195/17/Op/27.4.1966, T-27809/8, KA, s. 9.

¹²⁰ Ilmavoimissa Agusta Bell 206A -helikopteri sai tunnuksen HB-1 (Helikopteri, Bell), Haapanen 2003, s. 11.

¹²¹ Nikkinen 2011, s. 13.

3 PUUTTEITA SUORITUSKYVYSSÄ – UUDEN KULJETUSHELIIKÖPTERIN HANKINTA JA KÄYTTÖÖNOTTO

3.1 Puolustusvoimien 1960-luvun hankintaohjelmat

Kun 1950-luvun hankintojen avulla luotiin perusta Puolustusvoimien toimintakyvyn palauttamiseksi vaadittavalle tasolle, voidaan 1960-lukua pitää rauhansopimuksen uudelleen tulkitsemisen ja idänkaupan alkamisen myötä Puolustusvoimien materiaallisen kehittämisen vuosikymmenenä.¹²²

Hankinnat 1960-luvulla Neuvostoliitosta olivat sotilaspoliittisesti arka aihe Suomelle. Suomessa oli otettava huomioon hankintojen vaikutus Suomen kansainväliseen puolueettomuuskuvaan. Lisäksi hankinnoissa oli otettava huomioon kansan mielipide, joka ei välttämättä ollut suotuisa laajamittaisiin hankintoihin Neuvostoliitosta. Puolustusvoimien sisällä oli huomioitava hankintojen vaikutus henkilöstön koulutukseen ja uusien asejärjestelmien yhteensopivuuteen jo olemassa olevan aseistuksen kanssa. Lisäksi hankintojen myötä Puolustusvoimat tulisi riippuvaiseksi Neuvostoliitosta varaosahankinnan ja kaluston huoltamisen suhteen. Poliittinen mielipide muuttui kuitenkin nopeasti positiiviseksi hankintojen alettua tavaraluoton avulla vuonna 1959.¹²³

Idänkaupan lisäksi vuosikymmenen vaihde toi myös kylmän sodan vaikutukset Suomeen. Neuvostoliitto seurasi tarkasti länsimaiden poliittista kehitystä ja etenkin Natoon kuuluvan Norjan uusien lentokenttien rakentamista Pohjois-Norjaan. Mahdollisen sodan syttyessä Pohjois-Norjasta Neuvostoliittoa kohti lähtevät pommikoneet ja ohjukset lentäisivät Suomen ilmatilan yli. Kun Suomen ilmapuolustus oli tutkavalvonnan, hävittäjätorjunnan ja ilmatorjunnan osalta heikolla tolalla, alkoi Suomen poliitikot ja sotilasjohto huolestua Suomen mahdollisuuksista täyttää YYA-sopimuksen velvoitteet. Myös Neuvostoliitto oli huolissaan asiasta, jonka johdosta se lähetti Suomelle nootin 30. lokakuuta 1961 kiristyneen kansainvälisen tilanteen johdosta.¹²⁴

Nootissa Neuvostoliitto ehdotti toimenpiteiden ottamista molempien maiden rajojen puolustamiseksi Länsi-Saksan ja sen kanssa liitossa olevien valtioiden taholta ilmenevän sotilaalli-

¹²² Kanninen 1988, s. 10.

¹²³ Sama, s. 11.

¹²⁴ Lukkarinen 2006, s. 383.

sen hyökkäyksen uhan johdosta. Noottikriisin vuoksi presidentti Kekkonen matkusti Neuvostoliittoon, jossa selvisi, että Neuvostoliiton sotilasjohto ei luottanut Suomen puolustuskykyyn lähinnä maan heikon varustustilanteen takia.¹²⁵ Neuvostoliitto totesi, Kekkosen ja Neuvostoliiton pääsihteerin Nikita Hruštšovin neuvotteluissa Novosibirskissä, että Suomi tarkkailee tilannetta Pohjois-Euroopassa ja Itämeren alueella sekä esittää Neuvostoliitolle mahdollista tarvetta ryhtyä toimenpiteisiin asiaan liittyen. Asia ratkesi siis ilman sotilaallisia neuvotteluja, jonka jälkeen Neuvostoliitto osoitti Suomelle luottamuksensa. Tämä osaltaan myös velvoitti Suomea jatkamaan puolustuskykyä ja etenkin ilmapuolustuksen kehittämistä tarvittavalle tasolle. Neuvotteluiden jälkeen presidentti Kekkonen suostui laajempiin hankintoihin puolustuskyvyn tehostamiseksi. Hän kuitenkin rajasi asehankintojen tapahtuvaksi Neuvostoliiton tavaraluoton avulla.¹²⁶

Noottikriisi kiihdytti huomattavasti ilmapuolustuksen kehittämistä Ilmavoimien esikunnan ja Pääesikunnan aikaisempien esitysten mukaisesti. Esityksien mukaan kehittämisen kohteita olivat hävittäjätorjunta sekä ilmatorjuntaohjukset, jotka olivat Pariisin rauhansopimuksessa kielletty Suomelta. Sotilasjohdon mielestä torjuntahävittäjien ja ilmatorjuntaohjusten hankinnalla saataisiin Neuvostoliitto vakuutetuksi Suomen kyvystä puolustaa ilmatilaansa ja siten myös puolueettomuuttaan.¹²⁷

Neuvostoliitto myi hävittäjäohjuksia Suomelle hävittäjäostojen yhteydessä ja oli myöntäväinen myös ilmatorjuntaohjuksien myyntiin¹²⁸. Puolustusneuvostossa haluttiin rauhansopimuksen ohjuspykälään virallinen uustulkinta, jonka ansiosta voitaisiin Neuvostoliitolta ostaa SA-1-ilmatorjuntaohjuksia. Tulkintaan saatiin kaikkien rauhansopimuksen allekirjoittajamaiden allekirjoitus vuonna 1962, mutta prosessissa kesti niin kauan, että Suomessa päädyttiin luopumaan hankkeesta ennen päätöksen saapumista. Vaikka ilmatorjuntaohjuksia ei hankittu, voidaan uuden tulkinnan allekirjoittamista kuitenkin pitää Suomen puolueettomuuspolitiikan saavuttamaksi kansainväliseksi luottamukseksi.¹²⁹

Neuvostoliiton kanssa käytävä kaupankäynti todettiin ulkoministeriössä ja Pääesikunnassa niin arkaluontoiseksi asiaksi, että ne asettivat kaupankäyntiä varten yhteisen hankintapoliittisen toimikunnan. Toimikunnan tärkein tehtävä oli valvoa, että Puolustusvoimien hankinnat

¹²⁵ Nikkinen 2011, s. 7.

¹²⁶ Lukkarinen 2006, s. 383–384.

¹²⁷ Sama, s. 383.

¹²⁸ Sama, s. 384.

¹²⁹ Kanninen 1988, s. 13.

toteutetaan puolueettomuuspolitiikan mukaisesti. Toimikunnan tekemä selvitystyö sai osittain lievennettyä hankintoja vastaan olevia mielipiteitä poliitikkojen keskuudessa.¹³⁰

Materiaalihankinnat suunniteltiin toteutettavan siten, että hankinnat sopisivat mahdollisimman hyvin Suomen olosuhteisiin ja Puolustusvoimien olemassa olevien asejärjestelmien rinnalle. Lisäksi materiaalin tuli soveltua Puolustusvoimien strategiaan ja taktiikkaan. Työmäärän helpottamiseksi materiaalin perushuolto suunniteltiin toteutettavan Suomessa ja vastaavasti käyttö- ja huoltokoulutukset Neuvostoliitossa. Hankittavalle materiaalille suunniteltiin pitkäaikais- ta käyttöä hankkimalla asejärjestelmien lisäksi riittävät määrät ampumatarvikkeita ja vara- osia.¹³¹

Hankinnoissa koettiin vaikeuksia alkuvuosina etenkin Puolustusvoimien keskuudessa. Vaikeudet johtuivat suurelta osin Neuvostoliiton vaatimista tiukoista salaamisvaatimuksista. Vaatimukset edellyttivät, että kalustoa koskevat yksityiskohtaiset tiedot sai antaa vain materiaalin vastaanottavalle käyttöhenkilöstölle. Tämän vuoksi hankinnoista ei puhuttu etukäteen julkisuudessa juuri ollenkaan. Lehdistön olikin usein helpompi saada tarkempaa tietoa hankittavasta materiaalista ulkomailta kuin Suomesta. Salaamisvaatimuksien tiukalla noudattamisella ansaittiin kuitenkin Neuvostoliiton luottamus kaupankäyntiin.¹³² Tämä on koko tutkimuksen kannalta merkittävä huomio, sillä lähteitä Mi-8-helikoptereiden hankinnasta löytyi suhteellisen vähän. Todennäköisesti tämä johtui juuri salassapitovelvollisuudesta. Julkisuudessa tai Puolustusvoimien keskuudessa ei hankinnasta puhuttu juuri ollenkaan ainakaan asiakirjojen välillä ennen koneiden saapumista Suomeen.

Salaamisvaatimuksien lisäksi byrokraattinen hankintajärjestelmä vaikeutti hankintojen toteutusta. Hankalat kaupalliset menetelmät viivyttivät etenkin varaosa- ja tarvikkehankintoja. Kaupantekoa hidasti lisäksi venäjänkielen tulkkien vähyys ja heidän kokemattomuus sotilasterminologiasta.¹³³

Salaamissyistä johtuen hankintoja Neuvostoliitosta alettiin tehdä yksinkertaistetulla käytännöllä, joka helpotti päätösten tekoa ja kaupankäyntiä yleisesti, ja siten vähensi byrokratiaa kaupanteon yhteydessä. Käytäntö helpotti kaupankäyntiä niin paljon, että tuohon aikaan jopa kotimaan kauppa oli byrokraattisesti hankalampaa. Julkisissa asiakirjoissa hankintoihin varat- tuja rahavaroja ei julkaistu avoimesti, vaan varat oli merkattu pöytäkirjoihin ja hankintasopi-

¹³⁰ Lukkarinen 2006, s. 384.

¹³¹ Kanninen 1988, s. 11–12.

¹³² Sama, s. 12.

¹³³ Sama, s. 12.

muksiin nimikkeessä ”koneet ja laitteet”. Tällä menetelmällä saatiin hankittavat materiaalinimikkeet pidettyä salassa julkisista asiakirjoista, kuten eduskunnan tulo- ja menoarvioista. Hankittavat nimikkeet saatettiin julkisuuteen vasta lehdistötiedotteessa kaupanteon jälkeen kun hankittu materiaali saapui Suomeen.¹³⁴ Samanlaista menettelytapaa käytettiin myös myöhemmin Mi-8-helikopterin hankinnassa.¹³⁵

Puolustusvoimat kehittyi huimasti 1960-luvulla idänkaupan ansiosta. Rauhansopimuksen ohjusartiklan uusi tulkinta mahdollisti hävittäjä-, ilma- ja panssarintorjunnan kehittämisen ja siten lisäsi Suomen puolustuksen uskottavuutta niin Suomen sisäisesti kuin Neuvostoliitossaakin. Samalla pystyttiin kehittämään järjestelmällisesti niitä puutteita, joita Puolustusvoimien muussa kalustossa ja materiaalissa oli todettu. Ennen tätä Puolustusvoimien sodan ajan kokoonpano oli laadittu uskoen siihen, että materiaalia saadaan hankittua jostain ennen varsinaisten sotatoimien aloittamista. Tämä johti siihen, että joitakin sodanajan joukkoja esiintyi vain ”paperilla” ja joukkoja harjoitettiin ilman sen hetkisen taktiikan mukaisia taisteluvälineitä.¹³⁶

Materiaalihankintojen alkaessa Puolustusvoimissa oli arvioitava, paljonko käyttökelpoista materiaalia oli jo olemassa ja kuinka paljon uutta materiaalia olisi mahdollisesti saatavissa. Samalla muutettiin Puolustusvoimien taktiikkaa luomalla alueellinen puolustusjärjestelmä, johon suunniteltiin käytettävän niin olemassa ollutta materiaalia kuin uuttakin. Alueellisen puolustusjärjestelmän suunnitelman perusteella pystyttiin kehittämään myös sitä tukeva perushankintaohjelma.¹³⁷

Vuoden 1961 alussa Pääesikunta laati ehdotuksen Puolustusvoimien perushankinnoista valti-onhallinnon finanssisuunnitelmaa varten. Ehdotusta ei hyväksytty sellaisenaan vaan se lähetettiin takaisin uudelleentarkistettavaksi. Pääesikunta teki puolustusneuvoston sihteeristön kanssa yhteistyössä uuden suunnitelman, jonka perustana pidettiin Puolustusvoimien aikaisemmin saamaa määrärahaa, eli noin kolmea prosenttia kansantulosta. Tarkistettu suunnitelma esiteltiin puolustusneuvostolle syyskuussa 1961. Tätäkään suunnitelmaa ei hyväksytty, sillä puolustusneuvostossa korostettiin, että hankinnat tulisi sitoa prosenttiosuuden sijaan Puolus-

¹³⁴ Sama, s. 13.

¹³⁵ Ilmavoimien esikunnan tiedotustoimiston kirje n:o 4392/Ttuststo/7/21.5.1973, T-23248/21, KA, ja Ilmavoimien esikunnan tiedotustoimiston kirje n:o 1459/Ttuststo/6/7 a 3/14.2.1973, T-23154/9, KA.

¹³⁶ Kanninen 1988, s. 15.

¹³⁷ Sama, s. 15.

tusvoimien todelliseen tarpeeseen, joka tulisi ensin tarkoin tutkia. Tämän johdosta alettiin laatia uutta Puolustusvoimien kehittämisohjelmaa.¹³⁸

Syksyn 1961 Noottikriisi vaikutti kehittämisohjelman tekoon, siten että joitakin perushankintatarpeita arvioitiin uudelleen ja ilmapuolustuksen kehittämistä korostettiin entisestään. Kehittämissuunnitelma valmistui huhtikuussa 1962 Pääesikunnan, puolustusministeriön ja puolustusneuvoston yhteistyönä.¹³⁹ Kehittämisohjelman eli K-ohjelman varat jakaantuivat siten, että runsas kolmannes varoista sijoitettaisiin Maavoimiin ja yleisiin hankintoihin, josta kotimainen osuus oli tärkeä sotateollisuuden kannalta. Toinen runsas kolmannes sijoitettiin Ilmavoimien kehittämiseen ja noin viidesosa Merivoimille.¹⁴⁰ K-ohjelmaan sisältyi myös helikopterijärjestelmän uusiminen¹⁴¹.

K-ohjelman hankintaosuuden toteuttamiseksi Puolustusvoimain komentaja, jalkaväenkenraali Sakari Simelius ehdotti toteutettavaksi perushankintalakia vuosille 1962–1966, jonka avulla hankinnat olisivat helpompi toteuttaa. Asiaa käsiteltiin eduskuntaryhmissä sekä puolustus- ja valtioneuvostossa hyvin myönteisessä ilmapiirissä.¹⁴² K-ohjelma hyväksyttiin yhdessä perushankintalain kanssa puolustusneuvostossa alkuvuodesta 1964. Presidentti Kekkonen keskeytti kuitenkin K-ohjelman valmistelun 13. huhtikuuta 1964, perustellen päätöstään rahoitusvaikeuksilla. Samalla Kekkonen kuitenkin antoi luvan toteuttaa joitakin hankintasuunnitelman osia, jos ne olisivat hyvin perusteltuja ja sopisivat budjettiin.¹⁴³

Puolustusvoimien materiaalinhankintaa olivat vaivanneet rahoituksen osalta etenkin suurempien ja pitkäaikaisten hankintaprojektien toteuttaminen. Puolustusvoimille myönnettyä määrärahaa kutsuttiin siirtomäärärahaksi, jota voitiin siirtää tuleville vuosille aina neljän vuoden sykleissä. Tulevien vuosien myönnetystä määrärahasta ei ollut kuitenkaan varmuutta ja siten hankintoja jouduttiin tekemään joko pieninä erinä vuositasolla tai ensin säästää tarpeeksi rahaa pidempiaikaisen hankintasopimuksen tekemiseksi. Molemmat tavat olivat usein epätaloudellisia, sillä pienissä erissä ostettaessa hankintahinnat olivat usein korkeammat ja rahaa säästämällä inflaatio ehti syödä osan rahan arvosta ennen hankintasopimuksen tekoa. Tämä epävarmuus myönnettävistä määrärahoista hankaloitti suuresti hankintojen suunnittelua ja toteuttamista.¹⁴⁴

¹³⁸ Juottonen 2006, s. 238.

¹³⁹ Sama, s. 238.

¹⁴⁰ Kanninen 1988, s. 15.

¹⁴¹ Ilmavoimien esikunnan muistio N:o 195/17/Op/27.4.1966, T-27809/8, KA, s. 1.

¹⁴² Kanninen 1988, s. 15.

¹⁴³ Juottonen 2006, s. 239.

¹⁴⁴ Sama, s. 240.

Ratkaisuksi ongelmaan valtion talousarviossa myönnettiin Puolustusvoimille pidempiaikaiset tilausvaltuudet. Tilausvaltuuksien ansiosta Puolustusvoimat pystyivät ostamaan suurempia kokonaisuuksia kerralla ja myös pitkäaikaiset toimitussopimukset olivat mahdollisia. Tämä paransi huomattavasti Puolustusvoimien hankintavarojen suunnittelua ja käyttöä sekä mahdollisti pitkäaikaiset ja siten taloudelliset hankinnat.¹⁴⁵

Ensimmäiset tilausvaltuudet, joilla voitiin toteuttaa osia K-ohjelmasta, tulivat vuoden 1965 talousarvioon.¹⁴⁶ Vaikka Simeliuksen ehdottama perushankintalaki ei toteutunutkaan, osoitautuivat tilausvaltuudet toimivaksi ja joustavaksi menetelmäksi hankkia kalliitakin asejärjestelmiä ja laajoja materiaali-eriä. Hankintaprojektit sidottiin yleensä kolme- tai viisivuotissuunnitelmaan, minkä johdosta hankinnat oli etukäteen sisällytetty myös tulevien vuosien tulo- ja menoarvioihin.¹⁴⁷

Keväällä 1967 Pääesikunnassa todettiin K-ohjelman epäonnistuneen, vaikka osia siitä saatiinkin toteutettua. Poliittisen ja taloudellisen tilanteen sanelemana päätettiin laatia jälleen uusi perushankintasuunnitelma, jossa otettiin huomioon tulevaisuuden kehitysnäkymät ja osittain tinglyt hankintatarpeet. Uusi perushankintaohjelma oli *Puolustuskykymme materiaallinen perusta* -niminen kokonaisohjelma, jota kutsuttiin PV-ohjelmaksi. PV-ohjelman perushankintaosa sisältyi jo Puolustusvoimien viiden vuoden taloussuunnitelmaan vuonna 1968. PV-ohjelma esiteltiin kokonaisuudessaan puolustusneuvostolle huhtikuussa 1969 ja sen oli tarkoitus toimia Puolustusvoimien kehittämisen perustana seuraavina vuosina.¹⁴⁸ PV-ohjelman viisivuotissuunnitelmassa oli mukana myös uusi keskiraskas helikopterijärjestelmä, jolla pyrittiin korvaamaan vanhentuva Mi-4-helikopterikalusto.

PV-ohjelman tarkoitus oli materiaalihankintojen ja koulutuksen avulla kehittää Puolustusvoimien organisaatiota ja henkilöstöä ja siten puolustuskykyä. Hyvin koulutettu ja varustettu joukko voisi siten torjua valtakunnan alueen ja ilmatilan loukkaukset rauhan ja harmaan vaiheen aikana. Lisäksi tavoitteena oli luoda kyky torjua vihollisen suorittama yllätyshyökkäys. Toissijainen tavoite PV-ohjelmalla oli kehittää kykyä käydä puolustustaistelua kaikin liikekannalle pantavin voimin.¹⁴⁹

¹⁴⁵ Sama, s. 239–240.

¹⁴⁶ Sama, s. 239.

¹⁴⁷ Kanninen 1988, s. 15.

¹⁴⁸ Juottonen 2006, s. 241.

¹⁴⁹ Puolustusministeriön kirje n:o 84/sot/69 sal/10.12.1969, T-24027/15, KA, s. 2–3.

PV-ohjelman ilmoitettiin edustavan sotilasjohdon ammatillista käsitystä niistä vähimmäistoi-
menpiteistä, joilla edellä mainitut turvallisuuspoliittisten edellytysten mukaiset sotilaalliset
tehtävät voitiin todennäköisesti toteuttaa¹⁵⁰. PV-ohjelman toteuttaminen koettiin sekä puo-
lustusministeriössä että sotilasjohdossa Suomen turvallisuuspolitiikan kannalta välttämättö-
mäksi¹⁵¹.

Perushankintojen ilmoitettiin olevan ohjelmassa avainasemassa, sillä niiden avulla pystytettä-
isiin vastaamaan turvallisuuspoliittisiin kriteereihin ja niillä olisi pitkäaikainen vaikutus puo-
lustuskyvyn kehittämiseen. Perushankinnoilla pyrittiin vastaamaan puolustuskyvyn suurim-
piin ongelmiin, joita oli valvonnassa ja tiedustelussa, alueloukkausten torjunnassa ilmassa ja
merellä sekä varsinaisen torjuntakyvyn luominen maassa. Helikoptereita suunniteltiin hankit-
tavan kantajoukkojen liikkuvuuden parantamiseen ja lisäämään niiden toimintavalmiutta tor-
juntataistelussa.¹⁵² Hankintojen lisäksi PV-ohjelman oli tarkoitus lisätä rahaa palkkoihin ja
materiaalin uusintaan ja ylläpitoon, jotka vaikuttaisivat positiivisesti koulutuksen tehoon ja
toimintavalmiuden asteeseen.¹⁵³

1960-luvusta muodostui sotien jälkeisen ajan merkittävin vuosikymmen uuden materiaalin
hankinnassa, vaikka sotilasjohdolla ja politiikoilla oli välillä suuriakin erimielisyyksiä hankin-
tojen toteuttamisesta ja tarpeellisuudesta. Puolustusmäärärahoja myönnettiin huomattavasti
normaalia enemmän, joten Puolustusvoimien kalusto ja materiaali alkoi kehittyä ja nykyai-
kaistua.¹⁵⁴ Ilmavoimissa 1960-luku ja 1970-luvun alku oli muutenkin voimakasta muutoksen
aikaa, kun ryhmitysmuutosten myötä lennostot siirtyivät suunnitelluille sijoituspaikoilleen,
uusien konehankintojen myötä uusittiin myös koko lentokoulutusjärjestelmä ja Ilmavoimien
valvonta- ja johtamisjärjestelmä saatiin tarvittavilta osin valmiiksi.¹⁵⁵

3.2 Parlamentaaristen puolustuskomiteoiden aika

Vaikka PV-ohjelma oli kokonaisuudessaan tarkkaan harkittu ja perusteltu, oli 1960-luvun
lopulla valtion talousarviossa varustehankinnat jäämässä silti vain puoleen suunnitellusta
määrästä. Puolustusvoimissa turhauduttiin, kun Pääesikunnan laatimat kehittämissuunnitelmat

¹⁵⁰ Sama, s. 3.

¹⁵¹ Sama, s. 12.

¹⁵² Puolustusministeriön kirje: *PV-ohjelman perusteet*, 10.12.1969, T-24027/15, KA, s. 2–3 ja s. 8.

¹⁵³ Sama, s. 10–11.

¹⁵⁴ Kanninen 1988, s. 16.

¹⁵⁵ Lukkarinen 2006, s. 384.

eivät hyväksymisestä huolimatta toteutuneet, vaan jäivät suurelta osin vain etäiseksi toiveeksi. Puolustusvoimien ja poliittisten päättäjien tekemä yhteistyö ei toiminut halutulla tavalla.¹⁵⁶

1970-luvulle mentäessä poliittisten puolueiden ja valtion poliittisen johdon mielipide oli saatu kuitenkin kiinnostumaan puolustuspolitiikasta. Vaikka Puolustusvoimien johdolla oli omat epäilyksensä, päätettiin poliitikoille antaa vastuuta Puolustusvoimien kehittämisestä. Tämän seurauksena asetettiin parlamentaarinen puolustuskomitea pohtimaan Puolustusvoimien nykytilaa ja tulevaisuutta. Valtioneuvosto asetti 1. lokakuuta 1970 lähinnä kansanedustajista koostetun komitean selvittämään Suomen puolustuspoliittista tilannetta, tarkastelemaan Puolustusvoimien tehtäviä sekä suoritevaatimuksia ja tekemään ehdotuksensa kehittämisen suuntaviivoiksi. Komitean mietintö valmistui 23. kesäkuuta 1971.¹⁵⁷

Mietinnössä puolustuskomitea määritteli turvallisuuspoliittisen tilanteen pohjalta maanpuolustuksen vaatimukset ja siten puolustuskyvyn edellyttämän materiaallisen kehittämistarpeen. Komitea teki varustehankinnoista viisivuotissuunnitelman vuosille 1972–1976. Lisäksi Puolustusvoimat sai vuonna 1971 erikoiskaluston tilausvaltuuden, joka koski Neuvostoliiton kanssa tehtyä kaupantekoa. Tämän seurauksena idänkauppa kehittyikin jo seuraavana vuonna lisätilausvaltuuksien johdosta.¹⁵⁸

Ensimmäinen puolustuskomitea tukeutui hankintojen suunnittelussa paljolti PV-ohjelmaan, minkä johdosta puolustuspolitiikassa ei tuolloin juuri esiintynyt ristiriitoja poliitikkojen ja sotilasjohdon välillä. Komitea esitti, että hankinnoilla pyritäisiin uusimaan ilmavalvonnan alakatvetutkat ja merivalvonnan tutkat sekä tehostettaisiin vesikuuntelua.¹⁵⁹ Ilmavoimien kehittämiseen kuului lisäksi hävittäjähankinnat, kotimaisen alkeiskoulukoneen rakentaminen sekä uuden helikopterikaluston hankinta. Merivoimille hankittaisiin muun muassa heräte- raivaajia sekä nopeita vartioveneitä. Maavoimien kehittämiseksi hankittaisiin jalkaväen aseita, kenttätykkeitä, kranaatinheittämiä ja panssarintorjunta-aseita sekä niihin ampumatarvikkeita. Komitean suositteleman materiaalin hankinta oli suurelta osin jo alustavasti alkanut ja komitea siten vain käytännössä vahvisti olemassa olevat suunnitelmat.¹⁶⁰

Edellä mainittujen hankintojen edellyttämät päätökset eivät tuottaneet suuria poliittisia vaikeuksia puolustusneuvostossa tai valtioneuvostossa, mutta rahoitusaikataulu oli kiistelyn koh-

¹⁵⁶ Juottonen 2006, s. 242.

¹⁵⁷ Kanninen 1988, s. 16.

¹⁵⁸ Juottonen 2006, s. 242.

¹⁵⁹ Kanninen 1988, s. 16–17 ja Juottonen 2006, s. 242.

¹⁶⁰ Kanninen 1988, s. 17.

teenä. Kaikki ensimmäisen puolustuskomitean esitykset materiaalihankinnoiksi toteutettiin projektikohtaisesti, joten hankinta-aikataulusta jäätiiin rahoituksen pitkittymisen takia paljon jälkeen. Suunnitellut hankinnat toteutuivat noin vuoden myöhässä, joka aiheutti vaikeuksia suunnitellun vuosittaisen budjetin kanssa.¹⁶¹

Ensimmäinen puolustuskomitea keskittyi paljon ilmapuolustuksen kehittämiseen suuntaamalla hankintoja ilmapuolustuksen tutkiin, ruotsalaisiin Draken-hävittäjiin, kotimaisen Vinka alkeiskoulukoneen kehittämiseen sekä Neuvostoliitosta hankittaviin Mi-8-helikoptereihin. Myös toisen puolustuskomitean hankintalistaan kuului materiaalia ilmapuolustuksen alalla. Vuonna 1976 tehdyssä esityksessä hankittavaksi suunniteltiin muun muassa uusia Mig-21 bis-hävittäjiä, Hawk-harjoitushävittäjiä, ilmatorjuntaohjuksia sekä Mi-8-helikoptereiden lisähankinnat. Ilmapuolustuksen kehittämiseen laitettiin melkein puolet hankintavaroista, joten 1970-lukua voidaan kutsua ilmapuolustuksen vuosikymmeneksi.¹⁶²

Parlamentaaristen puolustuskomiteoiden tekemän työn avulla hankinnat Neuvostoliitosta jatkuivat ilman suuria ongelmia ja itse hankintaprosessi vakiintui ja sitä kautta helpottui. Hallinnollista kitkaa ei enää juuri esiintynyt poliitikkojen ja sotilasjohdon välillä yhteisten tavoitteiden selvittyä. Lisäksi Neuvostoliitosta tarjottiin sen hetkisen tiedustelun perusteella useimmiten nykyaikaisinta kalustoa Suomelle.¹⁶³

3.3 Tutkimuksia Suomen seuraavasta helikopterihankinnasta

Ilmavoimien esikunnan teknillisen osaston vuonna 1964 tekemässä tutkimuksessa pohdittiin uuden suihkukäyttöisen helikopterin soveltuvuutta Ilmavoimien käyttöön. Helikopterin valintaperusteina pidettiin tärkeänä koneen varustusta, soveltuvuutta Suomen oloihin, lentominaisuuksia, huollon tarvetta, peruskorjausjaksojen pituutta, varaosien saatavuutta ja muita koneen käyttöarvoon ja käyttökustannuksiin liittyviä seikkoja. Myös kaupankäynnin helpottamista ostajan ja myyjän välillä pidettiin tärkeänä mietittäessä seuraavaa helikopterihankintaa.¹⁶⁴

Raskaiden helikoptereiden kalliin hankintahinnan ja huollon takia niitä ei suositeltu ostettavan Ilmavoimien käyttöön. Tämä suositus johtui osittain myös Helikopterilentueen organisaation

¹⁶¹ Sama, s. 18.

¹⁶² Sama, s. 18–21.

¹⁶³ Sama, s. 19.

¹⁶⁴ Ilmavoimien esikunnan teknillinen osasto: *Tutkimus uuden suihkukäyttöisen helikopterikaluston soveltuvuudesta Ilmavoimien käyttöön*, 1964, T-24357/2, KA, s. 1–2.

pienuudesta niin henkilöstön kuin tilojenkin puolesta. Sen sijaan kevyempien helikoptereiden tarve uskottiin olevan suuri tulevina vuosina, joten tutkimus keskittyikin enemmän niiden tarkasteluun ja vertailuun.¹⁶⁵

Keskiraskaiden helikoptereiden osalta pidettiin tärkeänä moottorin olevan kaasuturbiinimoottori, joka oli viime vuosina lyönyt itsensä läpi tähtimoottorin ja mäntämoottorin edelle. Vertailu tehtiin kuuden helikopterin välillä, mutta lopullinen valinta olisi kuitenkin tehtävä kolmen helikopterityypin välillä, sillä Ilmavoimien esikunnan teknillinen osasto ei puoltanut neuvostoliittolaisten helikoptereiden ostoa.¹⁶⁶

Tutkimuksessa mainitaan neuvostoliittolaisten helikoptereiden olevan huollollisesti ongelmallisia johtuen pitkistä varaosien toimitusajoista, lyhyistä peruskorjausjaksojen välistä, lyhyestä käyttöiästä ja neuvostoliittolaisten helikoptereiden epäluotettavista ja lyhytikäisistä roottorin lavoista. Tutkimuksen mukaan tarjolla olleet helikopterit eivät olisi soveltuneet hyvin Suomen olosuhteisiin. Väite perustui aiempiin kokemuksiin Mi-1- ja Mi-4-helikoptereiden huollosta Ilmavoimissa. Lisäksi helikoptereihin tulisi hankinnan jälkeen tehdä mittavat muutostyöt radioiden osalta.¹⁶⁷ Voidaan todeta, että Neuvostoliitolla silloin tarjolla olevat helikopterit olisivat olleet hyvin ongelmallisia ja lyhytikäisiä ratkaisuja Suomen seuraavaksi helikopterihankinnaksi. Tutkimus tehtiin kuitenkin ajalla ennen Mi-8:n sarjatuotantoa ja siten sitä ei mietitty edes vaihtoehdoksi Suomelle.

Lopulliseen vertailuun tutkimuksessa päätyivät Agusta Bell 204B, Sud Alouette III sekä Westland Scout. Näistä tyypeistä Bell 204B oli suurin mahdollistaen istumapaikat 11 matkustajalle, muiden vaihtoehtojen 6–7 paikan sijaan. Bell 204B päätyikin yksityiskohtaisen vertailun jälkeen suositelluksi vaihtoehdoksi etenkin sen tarjoaman suuren kantokyvyn, varmuuden, huollon helppouden ja suuren käyttäjäkunnan vuoksi. Myös Ruotsi oli ostanut Bell 204B -helikoptereita ja siten varaosien saanti Ruotsista olisi erittäin nopeaa. Ennen lopullista ostopäätöstä kaikkiin helikopterityyppeihin tulisi kuitenkin päästä tutustumaan.¹⁶⁸

Kevyiden helikoptereiden osalta vertailu pidettiin Bell 47J:n ja Sud Alouette II:n välillä. Tutkimuksen aikoihin oli Yhdysvaltojen asevoimissa meneillään kilpailutus kevyelle suihkuturbiinimoottoriselle helikopterille, jonka voittaja saisi noin 4000 helikopterin tilauksen Yhdysvaltojen armeijalta. Suomella todettiin olevan kuitenkin niin kova kiire saada uusi kevyt heli-

¹⁶⁵ Sama, s. 2.

¹⁶⁶ Sama, s. 2.

¹⁶⁷ Sama, s. 2–4.

¹⁶⁸ Sama, s. 4–14.

kopteri korvaamaan vanhentumassa olevaa HK-kalustoa, ettei kilpailutuksen päätöstä ja siten täysin uutta helikopteria olisi mahdollista jäädä odottamaan.¹⁶⁹

Kevyen helikopterin vertailun pohjalta selvää lopputulosta voittajasta ei saatu, mutta rivien välistä luettuna tutkimus suosittelee Alouette II:n hankintaa. Muutamaa vuotta myöhemmin Suomi päätyikin ostamaan kaksi kappaletta Alouette II -helikopteria käytettyinä Ruotsista. Suomi osti myöhemmin myös Yhdysvaltojen armeijan kilpailutukseen osallistuneita Hughes 500- ja Agusta Bell 206A -helikoptereita.¹⁷⁰

Tutkimuksessa pohdittiin myös mahdollisuutta hankkia kevyt koulutuskone, joka olisi edullinen vaihtoehto jos koulutusta aiottaisiin tulevaisuudessa laajentaa. Vaihtoehdoiksi luettiin Ruotsinkin tilaama Hughes 269A sekä prototyyppivaiheessa oleva Enstrom F-28.¹⁷¹ Koulutuskoneita ei kuitenkaan koskaan tultu tilaamaan myöhemmin tilattavien kevyiden helikoptereiden rinnalle.

Vuonna 1966 Ilmavoimien esikunnan YE-osaston tuottamassa muistiossa käsiteltiin silloista helikopterijärjestelmän tilaa ja pohdittiin tulevaisuuden toimintamahdollisuuksia. Muistion mukaan Puolustuslaitoksen pitkäntähtäyksen kehittämissuunnitelmaan ja toteutettavana olevaan perushankintaohjelmaan kuului silloisen helikopterijärjestelmän uusiminen. Määräraha-tarpeen uskottiin nousevan noin 3–4 kertaa aikaisemmin hankitun helikopterikaluston hintaa suuremmaksi, joten oli pyrittävä luomaan suorituskykyinen ja toimintamuodoiltaan vakiintuva asejärjestelmä siihen asti olleen kokeiluluonteisen ja toimintamuotojaan etsivän järjestelmän jatkoksi. Mahdollisimman tehokkaaseen ja suorituskykyiseen tulokseen päästäkseen, niin kaluston, varustuksen, koulutuksen ja organisaation osalta, tulisi järjestelmän esitutkimukset ja suunnittelutyö suorittaa mahdollisimman perusteellisesti ja valtakunnallisesti laajalla pohjalla.¹⁷²

Muistion tarkoituksena oli koota ja tilastoida siihenastiset kokemukset helikopteritoiminnasta Suomessa ja väläyttellä tulevaisuuden näkymiä. Lisäksi oli määritettävä ne sotilassektorin käyttöalat, joissa helikoptereita voitaisiin käyttää ja kokeilla niiden soveltuvuutta. Tällä taval-

¹⁶⁹ Sama, s. 14–20.

¹⁷⁰ Nikkinen 2011, s. 12–13, 15, 30–32.

¹⁷¹ Ilmavoimien esikunnan teknillinen osasto: *Tutkimus uuden suihkukäyttöisen helikopterikaluston soveltuvuudesta Ilmavoimien käyttöön*, 1964, T-24357/2, KA, s. 20–22.

¹⁷² Ilmavoimien esikunnan muistio n:o 195/17/Op/27.4.1966, T-27809/8, KA, s. 1.

la helikoptereiden käyttö saataisiin vakiinnutettua ja niistä saataisiin hyötyä eri aselajeissa ja puolustushaaroissa tulevaisuudessa.¹⁷³

Ennen seuraavaa helikopterihanketta tulisi Puolustusvoimien johdon määrittää helikopterijärjestelmältä vaadittava suorituskky erilaisissa tehtävissä, tehtävien tärkeysjärjestys ja mahdollinen samanaikaisuus. Muistiossa mainittiin useita tehtäviä, joita helikopterit voisivat tukea. Näihin tehtäviin oli kuitenkin selvittämättä periaateratkaisut avoinna oleviin kysymyksiin. Vastausten perusteella oli mahdollista määrittää minkälaiselle helikopterikalustolle, etenkin koon ja varustuksen puolesta, oli tarvetta.¹⁷⁴

Muistion mukaan helikoptereita voitaisiin käyttää tulevaisuudessa sissipartioiden ja -osastojen kuljetus- ja jälkihuoltotehtäviin. Tätä oli testattu jo aiemmin Taistelukoulun helikopterikokeiluissa hyvällä menestyksellä. Kuljetettavien sissiosastojen vahvuudet, niiden käyttämä kalusto ja täydentävän huollon tarve ei kuitenkaan ollut tiedossa. Lisäksi tulisi tietää laskuvarjo-osastojen mahdollinen tarve jälkihuoltoon ja paluukuljetuksiin. Selvitettävänä olivat myös helikoptereiden enimmäistehtävät yksittäisellä lentosuoritteella ja yhden vuorokauden sisällä.¹⁷⁵

Helikoptereita voitaisiin käyttää Maavoimissa myös kenttätukikistön tulenjohtamisessa esimerkiksi rintamavastuussa olevaa armeijakuntaa tukien. Epävarmaa oli helikopterin rooli etenkin mahdollisessa maalitiedustelussa. Lisäksi tuli miettiä oliko helikopterista suoritettava tulenjohto vain tilapäistehtävä edullisissa olosuhteissa vai tulisiko siitä vakinainen raskaan tulen osajärjestelmä tulevaisuudessa.¹⁷⁶

Samaa asiaa mietittiin myös helikoptereiden käytöstä panssarintorjunnassa. Jos helikopteriosastoja käytettäisiin vakituisesti panssarintorjuntatehtävissä, tulisi tarkoin miettiä helikoptereihin asennettavien rakettien ja ohjuksien vaatimukset. Helikoptereita voitaisiin käyttää myös sulutuspartioiden kuljetuksissa esimerkiksi vaikeissa viivytystilanteissa. Tarve oli kuitenkin tietää sulutusosastojen vähimmäisvahvuus ja niiden tarvitsemien sulutustarvikkeiden määrä ja paino. Helikoptereilla pystyttäisiin lisäksi kuljettamaan sinkoja ja muuta panssarintorjuntakalustoa esimerkiksi selustaoperaation tukitehtävissä.¹⁷⁷

¹⁷³ Sama, s. 1.

¹⁷⁴ Sama, s. 12.

¹⁷⁵ Sama, s. 12.

¹⁷⁶ Sama, s. 12–13.

¹⁷⁷ Sama, s. 13.

Vaikeimmissa erikoishuoltotehtävissä helikoptereita oli mahdollista käyttää korjauspartioiden ja varaosien kuljettamisessa. Kuljetettavan kuorman miesmäärä sekä työkalujen, tarkastuslaitteiden, varaosien ja komponenttien koko ja paino tuli kuitenkin tietää mahdollisimman tarkasti ennalta. Lisäksi helikopterit pystyisivät toimimaan evakuoivan erikoishuollon kuljetustehtävissä. Tehtävässä kyseeseen tulevat laitteet tai niiden osat tuli kuitenkin määrittää kaikkien aselajien osalta.¹⁷⁸

Helikopterin ulkopuolisella kuormalla oli mahdollista tarjota rakennusapua kuljettamalla esimerkiksi viestimateriaalia, kuten mastoja ja antennejä. Lisäksi pystyttäisiin kuljettamaan pioneerimateriaalia etenkin kelirikkoaikoina ja erityisen vaikeakulkuisessa maastossa. Etukäteen tulisi kuitenkin määrittää nostettavien kuormien mitat, painot ja nostotavat.¹⁷⁹

Maatoiminnan tukemisessa helikopteria voitaisiin käyttää lisäksi lääkintähuollon tehtävissä erilaisissa olosuhteissa ja mahdollisesti vaikeakulkuisessa maastossakin.¹⁸⁰ Tässä vaiheessa mainintaa potilasevakuoinnista tai lääkinnällisestä evakuoinnista ei kuitenkaan ollut erikseen mainittu.

Merivoimien toiminnassa ja rannikkoalueella helikoptereita voitaisiin käyttää tukena taisteluskeltajien ja saaristosissien toiminnassa ainakin kuljetuksien ja huoltotehtävien osalta. Rannikko- ja laivatykistöä pystyttäisiin tukemaan tulenjohtokoneena toimimisena, koordinaatipaikannuksen antamisella sekä toimimisena apumaalina tykistölle. Meritiedustelu- ja valvontatehtävissä helikoptereita voitiin käyttää sukellusveneiden tiedustelu- ja torjuntatehtävissä sekä osallistumalla saattutehtäviin. Sukellusveneiden torjuntaa varten tulisi kuitenkin määrittää helikoptereiden käyttämä aseistus. Muita Merivoimien tukemistehtäviä olivat väylätiedustelu ja aluksien ohjaustehtävät, etsintä- ja meripelastuspalvelu, sairauslennot aluksilta, ohjauskyvyttömiä aluksien hinaustehtävät, evakuointikuljetukset, erikoistehtävät kelirikon aikana, miinoitus- ja raivaustehtävät sekä valaisu- ja savutustehtävät.¹⁸¹

Ilmavoimien omassa toiminnassa helikoptereille suunniteltiin tehtäviä etsintä- ja pelastuspalvelussa aluelennonjohtojärjestelmään liittyen ja siltä tukea saaden. Lisäksi helikopterit pystyivät tukemaan ilmavalvontajärjestelmän toimintaa yhteys- ja kuljetuslentotehtävien avulla. Ilmavalvonta-asemien huoltoa oli mahdollista suorittaa korpialueilla ja kelirikon aikana, jolloin helikopteria pidettiin ainoana mahdollisena vaihtoehtona huollon toteuttamiseen. Lisäksi

¹⁷⁸ Sama, s. 13.

¹⁷⁹ Sama, s. 13.

¹⁸⁰ Sama, s. 13–14.

¹⁸¹ Sama, s. 14.

asemille voitiin kuljettaa johtajia ja radiomekaanikkoja, evakuoida potilaita tai vioittunutta kalustoa sekä suorittaa asemien siirtoja nopeasti. Siirrettävää tutkakalustoa olisi mahdollista tukea erikoishuollolla ja avustamalla sen siirrossa.¹⁸²

Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että helikoptereille suunniteltu tehtäväkenttä oli erittäin laaja ja käyttöä helikoptereille olisi kaikissa puolustushaaroissa. Etenkin Maavoimien taistelun tukena helikoptereista nähtiin olevan suurta hyötyä monissa tilanteissa ja eri aselajeissa. Merivoimien toiminnassa helikopterit olivat käytännöllisiä etenkin erilaisissa kuljetustehtävissä, tiedustelussa ja meripelastuksessa. Ilmavoimien omaan käyttöön helikoptereilla nähtiin olevan vähiten hyötyä, mikä nähtiin jo Puolustusvoimien ensimmäisten helikoptereiden hankinnan yhteydessä.

Kun uudelle helikopterijärjestelmälle asetettavat vaatimukset ja tehtäväkenttä saataisiin selvitettyä ja taktisia kokeiluja suoritettua niihin liittyen mahdollisimman perusteellisesti, oli mahdollista miettiä seuraavan helikopterin hankintaa K-ohjelman mukaisesti. Muistion mukaan oli todennäköistä päätyä hankinnassa kahteen eri kalustoluokkaan, jossa olisi kevyt helikopteri ja keskiraskas helikopteri. Kevyen helikopterin suunniteltiin olevan noin viisipaikkainen ja sitä käytettäisiin yhteys- ja tiedusteluhelikopterina. Hankinnassa olisi mahdollista päästä lukumääräisesti jopa 15–20 kappaleeseen, jolloin kokoonpanolisenssiä ja mahdollista osavalmistusta Suomessa voitiin pitää tavoiteltava päämääränä. Tällä tavalla saataisiin myös ratkaistua ongelmat varaosien saatavuudessa ja perushuollon toteuttamisessa.¹⁸³

Keskiraskaan kaluston osalta tulisi pyrkiä mahdollisimman halpaan ratkaisuun, sillä länsimaiset helikopterit koettiin niin kalliiksi, että hankintaohjelman puitteissa niitä saataisiin hankittua vain muutamia kappaleita. Tämän vuoksi tulisi muistion mukaan ensimmäisessä hankinnassa keskittyä kevythelikopteriin, jotta järjestelmän kevyt osa saataisiin toimintakuntoiseksi ja sillä testattua taktillisia tehtäviä eri aselajien kanssa. Keskiraskaan helikopterin uusiminen jäisi siten seuraavaan hankintaohjelmaan. Tämä järjestely helpottaisi myös keskiraskaan helikopterin käyttöönottoa ja tehtäväkentän määrittelyä, sillä suurin työ olisi tehty jo aiemmin kevyellä helikopterityypillä.¹⁸⁴

Kaupallisesta näkökohdasta pidettiin järkevänä asioida helikopterihankinnassa vain suoraan valmistajien kanssa, joka voisi johtaa edulliseen hankinta- ja lisenssisopimukseen. Samalla

¹⁸² Sama, s. 14.

¹⁸³ Sama, s. 14–15.

¹⁸⁴ Sama, s. 15.

tulisi vaatia suoraa asioimisoikeutta tärkeimpien alihankkijoiden kanssa ilman tarpeettomia välikäsiä. Tällä tavoin varaosien hinta olisi edullisempi ja niiden toimitus luultavasti nopeampaa.¹⁸⁵

Muistiossa esitettiin vertailua eri helikopterityyppien välillä kiinnittäen erityistä huomiota helikopterin hankintahinnan ja siihen mahtuvan henkilömäärän suhteeseen. Kevyistä helikoptereista vertailuissa oli Bell 47 G-2 ja J-2A -mallit, Agusta Bell 206 Jet Ranger, Hughes 300, Hughes 500, Hiller 1100, Alouette II sekä MiL Mi-1, jonka tuotanto oli jo loppunut. Keskiraskaista helikoptereista mukana olivat Agusta Bell 204B, Alouette III, Mi-4 ja Mi-8. Vertailutaulukossa kevyistä helikoptereista Hughes 300 ja 500 -sarjan helikopterit tulivat edullisimmaksi suhdeluvultaan. Tutkimuksen mukaan keskiraskaista helikoptereista halvimmat olivat matkustajien kantokyky huomioonottaen neuvostoliittolaiset Mi-4- ja Mi-8-helikopterit. Aiemmassa Ilmavoimien tutkimuksessa suositellun Bell 204B:n hinta matkustajalukuja verraten olisi lähes kaksi kertaa kalliimpi kuin Mi-8:n hinta.¹⁸⁶ Vertailun tekemisen aikaan Mi-8 oli juuri tullut markkinoille ja siitä ei oletettavasti ollut paljoa tietoa, sillä niin hinta kuin kyytiin mahtuva henkilömäärä olivat myöhemmin Suomelle esitetystä tarjouksesta pielessä. Muistiossa arvioitiin Mi-8-helikopterin hinnaksi 1480000 ruplaa ja matkustajamäärän ilmoitettiin olevan 31 henkilöä.¹⁸⁷

Tulevan organisaation puolelta oli nähtävissä, että helikopterilentuetta tulisi laajentaa helikopterilaivueeksi, jonka kantahenkilöstö muodostuisi siten, että ohjaajia olisi noin 30 ja teknillistä henkilöstöä noin 70. Tähän tarvittavat virat tulisi saada lainaksi Maa- ja Merivoimilta, koska uusien virkojen perustaminen koettiin ajallisesti liian pitkäksi prosessiksi.¹⁸⁸

Kaluston hankinnan ja henkilöstön kouluttamisen jälkeen olisi muistion mukaan järjestelmä kypsä hajasijoittamiseen, jossa Puolustusvoimien helikopterit operoisivat Utissa, Turku-Pansiossa ja Rovaniemellä. Rajavartiolaitoksen helikopterit pitäisi sijoittaa Ivaloon, Kajaniin, Joensuuhun ja Vaasaan. Siviilihelikoptereiden keskuspaikkana toimisi Helsinki. Tällä tavalla saataisiin luotua alueellinen organisaatio, joka pystyisi tehokkaasti tukemaan melkein kaikkia Maa- ja Merivoimien varuskuntia jokapäiväisessä koulutuksessa ja joka olisi täysin perehtynyt alueellisiin tehtäviin myös kriisiaikaa silmälläpitäen.¹⁸⁹

¹⁸⁵ Sama, s. 15.

¹⁸⁶ Sama, liite 2.

¹⁸⁷ Sama, liite 2 vrt. Ilmavoimien esikunnan matkakertomus n:o 143/Optsto/8 sal/3.11.1971, T-27809/10, KA, liite 1, s. 1. Mi-8-helikopterin tarjousesityksen perusteella helikopterin hinta oli 670000 ruplaa, eli alle puolet aiemmin arvioidusta hinnasta. Matkustajamäärän ilmoitettiin olevan 28 henkilöä matkatavaroineen.

¹⁸⁸ Ilmavoimien esikunnan muistio n:o 195/17/Op/27.4.1966, T-27809/8, KA, s. 15.

¹⁸⁹ Sama, s. 14–15.

3.4 Mi-8-helikopterin hankintaprosessi

Suomen ja Neuvostoliiton välillä solmittiin 26. elokuuta 1969 viisivuotiskauppasopimus PV-ohjelman mukaisesti vuosille 1971–1975. Sopimuksen mukaan Suomesta toimitettaisiin Neuvostoliittoon maataloustuotteita 44–50 miljoonan ruplan arvosta. Maataloustuotteita vastaan Neuvostoliitosta Suomeen toimitettaisiin samalla arvolla erikois- ja yleismateriaalia.¹⁹⁰ Käytännössä Neuvostoliitosta tuleva materiaali olisi kokonaisuudessaan puolustusmateriaalia.

Helikoptereiden hankinta mainittiin puolustusministeriön 27. tammikuuta 1970 Neuvostoliiton valtionkomiteaan lähettämässä orientoivassa luettelossa. Orientoivasti hankittavalle materiaalille esitettiin kriteerejä, joiden mukaan kaluston tuli olla Suomen oloihin sopivaa ja uusinta tarjolla olevaa tekniikkaa. Edellytyksenä lopulliselle hankintapäätökselle pidettiin perusteellista tutustumista tarjottavaan kalustoon. Ennen tutustumista haluttiin kalustosta kuitenkin saada tietoa niiden ominaisuuksista ja hinnasta, jolloin kaluston tutustumiseen pystyttäisiin varautumaan paremmin. Helikopterit olivat alustavissa suunnitelmissa sisällytetty vuosina 1973–1975 hankittavan materiaalin joukkoon. Helikoptereiden tyyppiä ei mainittu, mutta niiden määriteltiin olevan keskiraskaita, kantavuudeltaan 3000–4000 kiloa, kaikkine laitteineen, varusteineen ja varaosineen. Lisämainintana oli, että suomalainen henkilöstö koulutettaisiin Neuvostoliitossa helikopterin käyttöön.¹⁹¹ Vaikka helikopterin tyyppiä ei mainittu, sopii sen kuvaus juuri Mi-8-helikopteriin.

Puolustusministerin kirjelmässä Neuvostoliiton valtionkomiteaan 7. elokuuta vuonna 1970 pyydettiin lisäselvityksiä mahdollisesti hankittavasta materiaalista. Lisäselvityksiä haluttiin muun muassa BTR-60PB -panssarikalustosta, ohjuksista Ilmavoimien koneisiin, kenttäradioista, ponttonisiltakalustosta ja uusista helikoptereista. Helikoptereiden hankintamahdollisuudella pyrittiin korvaamaan vanhentuneet Mi-4-helikopterit uudenaikaisella kalustolla.¹⁹²

Helikopterihankintojen pohdinnassa päästiin eteenpäin V/O Aviaexportin kanssa käytyjen neuvotteluiden myötä. Neuvotteluissa syksyllä vuonna 1970 Suomi ilmoitti olevan kiinnostunut Mi-8-helikopteria uudemmassa ja pienemmässä helikopterista, jonka tulisi olla nykyaikainen, suihkukäyttöinen ja sen kantavuuden tulisi olla 3–4 tonnia. Tällaisesta helikopterista ei ollut saatu kuitenkaan minkäänlaista tietoa. Kuitenkin tässä puolustusministeriön kirjeessä

¹⁹⁰ Puolustusministeriön sopimusluonnos, 1970, T-24027/17, KA, s. 1.

¹⁹¹ Puolustusministeriön kirje N:o 5/Kp/70 sal/27.1.1970, T-24027/16, KA.

¹⁹² Puolustusministeriön kirje n:o 38/Kp/70 sal/7.8.1970, T-24027/17, KA, s. 2–3.

ilmoitettiin kiinnostus myös Mi-8-helikopterin hankintaan, mutta tarkka tutustuminen kone-tyyppiin olisi kuitenkin välttämätöntä.¹⁹³

Helikopterihankinnassa oli kuitenkin vielä epäselvyyksiä ja 19. marraskuuta 1970 puolustusministeriö lähetti uuden kirjeen Neuvostoliiton valtionkomiteaan, jossa esitettiin muutoksia vuoden 1969 tavaranhankintasopimukseen. Helikopterihankinnan mainittiin olevan vielä niin epämääräinen sekä helikopterimallin että hankittavan lukumäärän osalta, että se jätettiin toistaiseksi auki ja mahdolliset toimitukset tultaisiin sopimaan erikseen ennen hankintasopimuksen päättämistä.¹⁹⁴

V/O Aviaexport lähetti Suomelle tarjousesityksen Mi-8-helikoptereista helmikuussa 1971. Tarjouksessa oli vaihtoehtoina sekä kuljetus- että matkustajaversio Mi-8-helikopterista. Kuljetusversion luvattiin nostavan 3000 kiloa ulkoista kuormaa ja 4000 kiloa sisäistä kuormaa. Matkustajaversiossa ilmoitettiin olevan penkit ja tilaa 28 matkustajalle varusteineen. Tarjoukseen kuului Mi-8-helikopteri varaosa-, työkalu- ja maavarustekomplekteineen. Kuljetusversion hintana oli 670000 ruplaa ja matkustajaversio hinta 778000 ruplaa. Toimitusajaksi luvattiin 6–7 kuukautta sopimuksen allekirjoittamispäivästä lukien.¹⁹⁵

Aviaexport tarjosi lisäksi mahdollisuutta kouluttaa maksua vastaan lentävä ja teknillinen henkilöstö Neuvostoliitossa. Koulutusajaksi ilmoitettiin kolme kuukautta, jos oppilailla on aikaisempaa helikopterikokemusta. Lentokoulutus kestäisi koneen päällikölle 16–20 tuntia ja perämiehelle 10–12 tuntia.¹⁹⁶

Mi-8:n väli- ja peruskorjaukset oli mahdollista suorittaa Neuvostoliitossa Aviaexportin tehtaalla. Lisäksi Aviaexport lupasi taata Mi-8-helikopterin jatkuvan varustamisen kaikilla välttämättömillä laitteilla ja varaosilla koko sen käyttöajalle. Mi-8-helikoptereiden tarjouksen ilmoitettiin olevan voimassa kolme kuukautta luovutuspäivämäärästä lukien.¹⁹⁷

Tarjoukseen ei kuitenkaan tartuttu sopimuksen voimassaolon puitteissa. 3. syyskuuta 1971 puolustusministeriö pyysi Neuvostoliiton valtionkomitealta lupaa tutustua vuosina 1973–1975

¹⁹³ Puolustusministeriön kirje n:o 56/Kesk/71sal/3.9.1971, T-24027/18, KA, s. 3.

¹⁹⁴ Puolustusministeriön kirje n:o 56/Kp/sal/19.11.1970, T-24027/17, KA, s. 3.

¹⁹⁵ Ilmavoimien esikunnan matkakertomus n:o 143/Optsto/8 sal/3.11.1971, T-27809/10, KA, s. 13 ja liite 1, s. 1.

¹⁹⁶ Sama, liite 1, s. 2.

¹⁹⁷ Sama, liite 1, s. 2.

hankittaviin nimikkeisiin. Lisäksi pyydettiin selvitystä toimitusajoista ja nimikkeiden hinnoista.¹⁹⁸

Puolustusministeriö esitti valtuuskunnan lähettämistä Moskovaan pikaisesti ja pyysi Neuvostoliitolta tukea järjestää tarvittavat materiaaliesittelyt. Materiaaliesityksien toivottiin olevan mahdollisimman perusteellisia, jotta niiden avulla saataisiin kaikki välttämättömät tiedot, ja siten pystyttäisiin tekemään päätökset hankinnoista. Esittelyjen toivottiin sisältävän sekä käytännön toiminnan kalustolla, sekä asiantuntijoiden konsultaation, jossa kalustoa esiteltäisiin piirustusten, ohjekirjojen ja muiden asiakirjojen avulla.¹⁹⁹ Tutustumispyyntö hyväksyttiin nopeasti Neuvostoliiton toimesta.

Valtuuskunta saatiin nopeasti kasaan ja sen ilmoitettiin saapuvan Moskovaan 19. lokakuuta 1971. Valtuuskunta koostui eri alojen asiantuntijoista ja siinä oli mukana myös lentokaluston asiantuntijoita. Helikopterilentäjiä ei valtuuskunnassa kuitenkaan ollut. Pääpaino valtuuskunnalla oli oletettavasti uuden hävittäjän hankinnan selvittely. Helikoptereista haluttiin saada vastauksia avoinna oleviin kysymyksiin piirustusten ja kirjallisuuden avulla. Lisäksi esittelyssä haluttiin kuulla helikopterin eri käyttömahdollisuudet ja perustiedot.²⁰⁰

Virkamatka toteutui 19.–25. lokakuuta 1971. Valtuuskunta vieraili Aviaexportin toimitalossa 20. lokakuuta. Suomalaisista paikalla olivat insinöörieversti Piippo, everstiluutnantti Korttila ja tulkki Pellinen. Piippo totesi suomalaisten olevan kiinnostunut Mi-8-helikopterista, mutta aikaisempi tarjous vuodelta 1969 tulisi kuitenkin saattaa ajan tasalle ja täydentää. Aviaexportin edustaja ilmoitti heidän saaneen uuden tarjouksen Suomesta helmikuussa 1971. Piippo ei ollut tästä tarjouksesta kuullut, joten se annettiin hänelle samana päivänä.²⁰¹ Tästä epätietoisuudesta voidaan päätellä valtuuskunnan olleen heikosti valmistautunut Mi-8-helikopterin esittelyyn. Lisäksi valtuuskunnan jäsenten ollessa enemmän lentokonepuolen asiantuntijoita, ei helikoptereiden hankinta ja niihin tutustuminen varmasti ollut virkamatkan päätavoitteena.

Mi-8:sta oli olemassa kolmea eri versiota, joita olivat kuljetuskone-, matkustaja- ja VIP-versio. Suomalaiset ilmoittivat olevan kiinnostunut pelkästään Mi-8:n kuljetuskoneversiosta, josta pyydettiin lisätietoja. Aviaexportin väki kävi läpi kuljetuskoneversion standardivarustuksen ja saatavat lisälaitteet. Standardivarusteista tärkeimmät olivat 4-kanavainen autopilotti, moottorien toiminnan automatiikka, jäänestöjärjestelmä sekä ajanmukainen avioniikkajärjes-

¹⁹⁸ Puolustusministeriön kirje n:o 56/Kesk/71sal/3.9.1971, T-24027/18, KA, s. 1–2.

¹⁹⁹ Sama, s. 4.

²⁰⁰ Pääesikunnan kirje n:o 309/71/2 sal/7.10.1971, T-25316/11, KA, s.1 ja liite 1, s. 2.

²⁰¹ Ilmavoimien esikunnan matkakertomus n:o 143/Optsto/8 sal/3.11.1971, T-27809/10, KA, s.1 ja 13.

telmä. Aviaexportin osapuoli ilmoitti, että Mi-8:n aseistus ei kuulu siviiliyrityksen tuotteisiin, mutta siitä voitaisiin sopia erikseen, jos kauppa toteutuisi.²⁰²

Varustus oli jättimäinen harppaus eteenpäin etenkin moottorien automatiikan ja autopilotin osalta, sillä suomen aikaisemmat helikopterit olivat olleet täysin manuaalisesti ohjattavia. Myös muilta ominaisuuksilta Mi-8 oli paljon edellä Suomen silloisia helikoptereita ja sitä voitiin pitää ominaisuuksiensa ja varustuksensa puolesta nykyaikaisena helikopterina.

Aviaexport ilmoitti Mi-8:n olevan todella varmatoiminen ja sen huoltomäärä olisi vähäisempi kuin mihin suomalaiset olivat tottuneet Mi-1:n ja Mi-4:n osalta. Koneen eliniäksi ilmoitettiin 12000 tuntia ja sille tehtiin kolmea eri laajuista huoltoa, joista 1000 tunnin täyskorjauksen hinnaksi ilmoitettiin 20 prosenttia hankintahinnasta. Takuuajaksi koneelle ilmoitettiin 300 lentotuntia tai 12 kuukautta.²⁰³

21. lokakuuta 1971 valtuuskunta vieraili Sheremetjevon lentokentällä tutustumassa Mi-8-helikopteriin. Helikopteri oli varusteidensa osalta kokeiluversio, mutta vastasi silti hyvin pitkälti normaalisti varusteltua konetta. Neuvostoliiton osapuoli ilmoitti Mi-4:n elinkaaren olevan loppupuolella siten, että siihen löytyisi vielä ainakin viiden vuoden ajan varaosia ja korjauskapasiteettia. Mi-8:n eliniäksi arvioitiin vähintään 25 vuotta. Suomalainen osapuoli oli tutustumisen jälkeen tyytyväinen koneen ominaisuuksiin hintaan nähden.²⁰⁴ Valtuuskunta ei kuitenkaan päässyt lennolle helikopterilla eikä sen lento-ominaisuuksia todennettu millään lailla.

Johtopäätöksinä Mi-8-helikopterista todettiin sen olevan hinnaltaan ja kapasiteetiltaan edullisempi kuin vastaavat länsimaiset helikopterit. Länsimaisiksi helikoptereiksi nimettiin Aérospatiale SA-330F Puma ja Sikorsky S-58T. Lisäksi todettiin, että jos Aviaexport suostuisi perustamaan varaosavaraston Suomeen, tulisi Mi-8 muita vastaavia helikoptereita edullisemmaksi kokonaiskustannuksiltaan.²⁰⁵

Helikopterilentueen päällikkö Eero Teikari kirjoitti käsin oman huomautuksensa Ilmavoimien esikunnan virkamatkakertomuksen loppuun. Huomautuksessa Teikari kirjoittaa länsimaisten helikoptereiden Puman ja Sikorskyn olevan halvempia johtuen niiden pidemmästä peruskor-

²⁰² Sama, s. 13–14.

²⁰³ Sama, s. 15.

²⁰⁴ Sama, s. 16–17.

²⁰⁵ Sama, s. 17.

jausjaksosta ja peruskorjauksen hinnasta.²⁰⁶ Kuljetuslentolaivueen myöhemmin tekemästä vertailusta voidaan todeta, että kokonaiskustannuksiltaan halvimmaksiksi vaihtoehdoksi tulisi Sikorsky S-58T ja kalleimmaksi SA-330F Puma. Luvut ovat kuitenkin niin lähellä toisiaan, että suhteuttaen kustannuslaskelmaan mukaan helikoptereiden kantaman hyötykuorman, tulee Mi-8-helikopterista selkeästi edullisin vaihtoehto.²⁰⁷

Puolustusneuvosto käsitteli kokouksessaan 15. joulukuuta 1971 puolustusministeriön tekemää esitystä puolustusmateriaalin hankinnasta. Puolustusneuvosto päätti hyväksyä esityksen, johon kuului myös kahden kuljetushelikopterin hankinnan vuonna 1973. Hankittavaa mallia ei mainittu, mutta sen määriteltiin pystyvän kantamaan noin kolme tonnia hyötykuormaa tai 24 henkilöä tai 12 paripotilasta. Helikoptereiden hinnaksi muodostui 8,3 miljoonaa markkaa sisältäen helikoptereiden huoltovälineet, varaosat ja koulutuksen.²⁰⁸ Vaikka helikopterin mallia ei mainittu, vastaa se Mi-8:n ominaisuuksia kantokyvyn osalta. Voidaan siis olettaa, että Mi-8-helikopterin hankinnasta tehtiin lopullinen päätös vuoden 1971 loppupuolella.

3.5 Lopullinen hankintapäätös ja helikoptereiden vastaanotto

Suomen puolustusministeriö lähetti 8. maaliskuuta 1972 Neuvostoliiton valtionkomiteaan sopimusluonnoksen, jonka liitteessä mainittiin ensimmäistä kertaa Mi-8-helikopterit. Mi-8-helikopterit oli tarkoitus hankkia rahtiversiona ja samaan kauppaan tuli sisältyä helikoptereiden konekohtainen varustus sekä muut huoltoon tarvittavat varaosat, laitteet ja varusteet.²⁰⁹

Virallinen hankintasopimus Mi-8-helikoptereista Suomen puolustusministeriön ja V/O Aviaexportin välillä solmittiin 8. kesäkuuta 1972. Sopimuksen hinnan ilmoitettiin olevan hieman yli 1,7 miljoonaa ruplaa. Sopimus käsitti kaksi Mi-8-helikopteria varusteineen sekä lisäksi ilmailuteknistä materiaalia, kuten moottoreita, pääroottorin ja pyrstöroottorin lapoja sekä helikopterin käyttöön ja tarkastukseen vaadittavia työkaluja ja materiaalia. Helikopterit ilmoitettiin luovutettavan suomalaisen henkilöstön koulutuksen ja helikopterin vastaanoton jälkeen Neuvostoliitossa Kazanin lentokentällä. Vastaanoton yhteydessä oli tarkoitus lentää 45 minuutin tarkastuslento yhdessä suomalaisen miehistön kanssa, jonka avulla osoitettaisiin

²⁰⁶ Sama, s. 17.

²⁰⁷ Pääesikunnan suunnitteluosaston muistio: *Mi-8T:n hankintojen taustavaikutukset*, 15.3.1973, T-26782/11, KA, liite, s. 1–5.

²⁰⁸ Puolustusneuvoston kirje n:o 141/17 sal/22.12.1971, T-24027/18, KA, s. 1 ja Puolustusneuvoston kirje n:o 132/Da sal/9.12.1971, T-24027/18, KA, s. 1.

²⁰⁹ Puolustusministeriön kirje n:o 20/Kp/72 sal/8.3.1972, T-24027/19, KA, s. 1 ja liite 2.

helikoptereiden moitteeton kunto. Vastaanoton jälkeen helikoptereiden lennot Suomeen to-
teuttaisi myyjän osapuoli. Ilmailuteknisen materiaalin ilmoitettiin toimitettavan junarahtina
Suomeen.²¹⁰

Helikoptereiden rungon ja moottoreiden takuuajaksi ilmoitettiin 300 lentotuntia tai kuusi kuu-
kautta helikoptereiden käyttöönosta. Takuuajana myyjä antaisi teknillistä apua Mi-8-
helikoptereiden käytössä lähettämällä Suomeen valmistajatehtaan edustajia. Lisäksi myyjä
toimittaisi Suomeen kaikki tarpeelliset koneen huoltoon ja tarkastuksiin liittyvät teknilliset
asiakirjat englanninkielisinä.²¹¹

Pääesikunnan suunnitteluosasto lähetti 28. kesäkuuta 1972 kirjelmän puolustushaarojen esi-
kuntaan, joka käsitteli vuoden 1973 aikana hankittavaksi suunniteltua materiaalia. Ilmavoimi-
en esikunnan jakelussa oli mukana vain liite 1, jossa mainittiin Ilmavoimille suunniteltua ma-
teriaalia. Hankintakohteita olivat ohjukset, raketit ja 30mm lentokonetykin ammukset Ilma-
voimien hävittäjiin sekä kaksi kappaletta Mi-8-helikopteria rahtiversiona.²¹² Ostopäätöksen
ollessa selvillä, halusi Pääesikunta todennäköisesti Ilmavoimien alkavan valmistautua konei-
den hankintaan ja sen myötä miettimään tarvittavia toimenpiteitä henkilöstön käyttöön.

Mi-8 helikopterisopimus parafoitiin 31. lokakuuta 1972 ja Mi-8-helikopterit tuli sopimuksen
mukaan toimittaa suomeen kuuden kuukauden sisällä sopimuksen allekirjoittamisesta²¹³. Sa-
malla suunniteltiin myös suomalaisten helikopteriosaaajien koulutusta Neuvostoliitossa ja poh-
dittiin alustavaa osallistujamäärää²¹⁴.

Ilmavoimien esikunta lähetti 14. helmikuuta 1973 Pääesikunnan tiedotusosastolle julkaisu-
valmiin tiedotteen aikanaan käytettäväksi. Tiedotteessa kerrottiin Suomen ostavan Neuvosto-
liitolta Mi-8-helikoptereita vastaamaan Suomen helikopterikalustossa vuosia vaivanneeseen
raskaan helikopterin puutteeseen. Helikoptereiden sijoituspaikaksi ilmoitettiin Utissa sijaitse-
va Kuljetuslentolaivue.²¹⁵ Kuten muissakin Neuvostoliiton hankinnoissa oli ollut tapana, ei
Mi-8:n hankinnasta ollut tiedotettu etukäteen juuri mitään. Tiedotustilaisuus tultaisiin järjes-
tämään vasta kun koneet olisivat vastaanotettu Suomessa ja koulutus saatu käyntiin.²¹⁶

²¹⁰ Puolustusministeriön sopimus N:o 76/133-2248-4, 1972, T-26782/9, KA, s. 1–2 ja liite 1.

²¹¹ Sama, s. 4–6.

²¹² Pääesikunnan kirje n:o 88/Suunn-os/20 sal728.6.1972, T-25316/13, KA, s. 1 ja liite 1.

²¹³ Pääesikunnan hankintaosaston kirje n:o 483/IK/72/23c5b/3.11.1972, T-25316/13, KA, s. 1 ja liite 1.

²¹⁴ Pääesikunnan hankintaosaston kirje n:o 489/IK/72/23c5b/7.11.1972, T-25316/13, KA.

²¹⁵ Ilmavoimien esikunnan tiedotustoimiston kirje n:o 1459/Ttuststo/6/7 a 3/14.2.1973, T-23154/9, KA.

²¹⁶ Ilmavoimien esikunnan tiedotustoimiston kirje n:o 4392/Ttuststo/7/21.5.1973, T-23248/21, KA.

Mi-8-helikopteriin liittyvä koulutus tilattiin Neuvostoliitolta. Ennen koulutusta käännettiin tärkeimmät ohjekirjat suomeksi ja koulutukseen lähtevä ryhmä opiskeli venäjänkielen perusteita Kouvolan kieli-instituutissa. Kielikoulutus tapahtui iltaisin muiden töiden jälkeen, henkilökunnan vapaa-ajalla. Mi-8-tyyppikoulutuksen järjesti Ukrainassa toimiva Kremenchuk Flight College of National Aviation University. Koulutuksessa mekaanikot ja ohjaajat saivat tyyppikoulutuksen Mi-8-helikopteriin. Koulutus tapahtui 29.2.–30.4.1973, minkä jälkeen koneet oltiin valmiita ottamaan vastaan.²¹⁷ Koulutukseen komennettiin Suomesta 13 oppilasta ja kolme tulkkia²¹⁸.

Helikoptereiden luovutus ja vastaanotto alkoivat 10. toukokuuta 1973 Kazanin lentokentällä Neuvostoliitossa. Luovutukseen ja vastaanottoon komennettiin yhdeksän henkilöä, jotka koostuivat koulutuksen Neuvostoliitossa saaneista henkilöistä.²¹⁹ Ensimmäinen Mi-8, joka oli runkonumeroltaan HS-2, saapui Suomeen 25. toukokuuta 1973. HS-1 saapui suomeen viisi päivää myöhemmin.²²⁰

²¹⁷ Nikkinen 2011, s. 14.

²¹⁸ Ilmavoimien esikunnan kirje n:o 816/Kntotsto/14/26.1.1973, T-23471/25, KA, s. 1.

²¹⁹ Ilmavoimien esikunnan kirje n:o 3778/Kntotsto/14/27.4.1973, T-23471/25, KA, s. 1 ja Ilmavoimien esikunnan teknillisen osaston kirje n:o 3729/Lktsto/17c/LHS/26.4.1973, T-26782/11, KA, s. 1.

²²⁰ Ilmavoimien varikko, Lentokonetoimisto, *Lentokoneiden ja helikoptereiden siirtokortit*, T-25014/47, KA.

4 UUDET TUULET – KÄYTTÖÖNOTON JÄLKEISET KOKEMUKSET

4.1 Käyttöönnoton vaikutukset Helikopterilentueen toimintaan

Ilmavoimien esikunta lähetti Pääesikuntaan muistion 15. maaliskuuta 1973, jossa käsiteltiin tulevien Mi-8-helikoptereiden aiheuttamia taustavaikutuksia sekä tarvittavia toimenpiteitä ilmenevien puutteiden korjaamiseksi.²²¹

Mi-8-helikoptereiden saavuttua, menisivät ne suoraan Ilmavoimien varikolle, jossa ne varustettaisiin länsimaisella suunnistus- ja radiokalustolla. Uuden varustuksen asennus kestäisi noin kuusi kuukautta helikopteria kohti, joten ensimmäinen lentokelpoinen helikopteri saataisiin Kuljetuslentolaivueeseen vasta vuoden 1973 lopulla. Asennustyö pystyttäisiin tekemään vain yhteen helikopteriin kerrallaan, joten koko modifikaation tekemiseen kuluisi noin vuosi. Tästä syystä johtuen Ilmavoimien esikunta ehdotti toisen koneen rajoitettua käyttöönottoa heti kun siihen on saatu asennettua länsimaiset VHF-radiot. Tällöin helikopteri saataisiin nopeasti käyttöön ja siten kehitettyä ammattitaitoa Mi-8-helikopterin kanssa ennen seuraavan koneen käyttöönottoa.²²²

Mi-8:lle suunniteltu tehtäväkenttä pelastuspalveluhelikopterina vaatisi myös nopeita toimenpiteitä varustuksen hankinnan suhteen. Suomella ei ollut tähän tarkoitukseen soveltuvia helikoptereita, joten Mi-8-helikopterit laitettaisiin siihen rooliin heti kun mahdollista. Pelastamisvarustusta ei kuitenkaan Suomessa ollut olemassa, joten Ilmavoimien esikunta ehdotti niiden välitöntä hankkimista.²²³

Koneiden käyttöön ja kunnossapitoon arvioitiin kuluvan noin 1,8–2 miljoonaa markkaa vuodessa. Arvion mukaan saatavilla neljällä helikopterilla lennettäisiin noin 1200 tuntia vuodessa ja laskennallinen lentotunnin hinta olisi noin 1500 markkaa. Vuonna 1974 tulevien seuraavien kahden helikopterin saapuessa soveltuvaa säilytystilaa ei löytyisi kaikille helikoptereille. Ilmavoimien esikunta arvioikin lisätarpeen hallitilalle olevan 1500–2000m², jonka lisäksi tarvit-

²²¹ Pääesikunnan suunnitteluosaston muistio: *Mi-8T:n hankintojen taustavaikutukset*, 15.3.1973, T-26782/11, KA, s. 1.

²²² Sama, s. 2.

²²³ Sama, s. 3.

taisiin 200–400m² varastotilaa. Näiden tilojen rakentamisen arvioitiin kestävän noin kaksi vuotta.²²⁴

Henkilöstön vajauksen koettiin olevan suurin ongelma Mi-8-helikoptereiden tulon myötä²²⁵. Ilmavoimat joutui 1970-luvun alussa ohjaajakriisiin, kun ohjaajia siirtyi kiihtyvää tahtia siviili-ilmailun pariin vähäisten lentotuntimäärien ja huonon palkkauksen laskiessa motivaatiota. Finnair tarjosi kaksinkertaista palkkaa Ilmavoimiin verrattuna, mikä johti monien ohjaajien eroamiseen palveluksesta ja siirtymiseen Finnairille. Ohjaajakriisin myötä 41 Ilmavoimien ohjaajaa siirtyi siviili-ilmailun palvelukseen, heistä suurimman osan ollessa nuorinta ohjaajakurssia. Nuorimpien ohjaajien kato vei pohjaa Ilmavoimien tulvaisuudelta, minkä vuoksi tilannetta selvittämään perustettiin valtion komitea. Komitean tekemän suosituksen perusteella ohjaajien palkkoja ja lentolisiä suostuttiin korottamaan ja samalla heidät velvoitettiin allekirjoittamaan palvelussitoumus.²²⁶

Ilmavoimien esikunta esitti huolensa helikopteriohjaajien vähydestä. Nykyisen kahdeksan ohjaajan henkilömäärä ei tulisi riittämään tulevaisuudessa. Neljän Mi-8-helikopterin ollessa käytössä vuoden 1975 kesällä tulisi helikopteriohjaajia olla vähintään 16 normaalitoiminnassa. Ohjaajia tarvittaisiin vielä kahdeksan lisää, jos Mi-8-helikoptereilla aloitettaisiin jatkuva pelastuspalvelupäivystys. Ongelmaksi muodostui kuitenkin soveltuvien henkilöiden vähyys. Osa uusista ohjaajista voitaisiin ottaa Ilmavoimien muista yksiköistä, mutta heidän tilalleen pitäisi löytää uusia lentäjiä joko kadettikurssilta tai siviiliin siirtyneistä lentäjistä.²²⁷

Ilmavoimien ohjaajatarpeen tyydyttämiseksi Ilmavoimien esikunta esitti ohjaajakurssien koon suurentamista mahdollisimman paljon. Tämä kuitenkin auttaisi Helikopterilentuetta vasta 5–7 vuoden kuluttua kunnes aloittavan ohjaajakurssin lentäjillä olisi riittävästi kokemusta toimintaan helikopterin päällikköinä itsenäisessä toiminnassa.²²⁸

Ohjaajapulana lisäksi Ilmavoimien esikunta esitti myös pulan teknillisestä henkilökunnasta. Nykyiset 10 mekaanikkoa ei tulisi riittämään Mi-8-helikoptereiden saapuessa Uttiin. Lisätarve mekaanikoille tulisi olemaan moninkertainen silloiseen henkilömäärään, etenkin jos uusilla helikoptereilla aloitettaisiin päivystystoiminta. Uusia mekaanikkoja oli mahdollista saada käy-

²²⁴ Sama, s. 3.

²²⁵ Sama, s. 5.

²²⁶ Lukkarinen 2006, s. 394.

²²⁷ Pääesikunnan suunnitteluosaston muistio: *Mi-8T:n hankintojen taustavaikutukset*, 15.3.1973, T-26782/11, KA, s. 5.

²²⁸ Sama, s. 5 ja liite 1, s. 2

tännössä vain kouluttamalla uusia aliupseereita Mi-8:n käyttöön. Koulutus kestäisi kuitenkin noin 6–10 kuukautta riippuen koulutustasosta ja tulevasta työtehtävästä.²²⁹

Muistion mukaan raskaan helikopterin saaminen Suomeen oli välttämätöntä, mutta hankinta edellyttäisi siitä aiheutuvien taustatekijöiden huomioimista ja hoitamista. Helikopteritoiminnan laajeneminen ei saisi vaikeuttaa Ilmavoimien päätehtävän ja siihen liittyvän koulutuksen toteuttamista. Henkilöstökysymykset katsottiin vaikuttavan huomattavasti Ilmavoimien tulevaisuuteen ja siksi ne tulisi saada ratkaistuksi ennen kaikkien tulevien Mi-8-helikoptereiden hankintapäätöstä. Tämän lisäksi Mi-8-helikoptereihin tehtävät elektroniikka- ja pelastusvarustehankinnat tulisi sisällyttää menoarvioon tai antaa Ilmavoimille lisärahoitusta niiden hankkimiseen.²³⁰

4.2 Pelastuspäivystyksen suunnittelua

Helikoptereilla suunniteltiin toteutettavaksi meripelastustoimintaa jo ennen Mi-8-helikoptereiden saapumista Suomeen. Sisäasiainministeriön turvallisuustoimen kehittämis-komitea pyysi Pääesikunnalta lausuntoa vuonna 1972 tekemäänsä mietintöönsä *Normaaliajan pelastustoimen järjestely*. Pääesikunta pyysi lausuntoa edelleen sotilaslääneiltä, puolustushaarojen esikunnilta ja Pääesikunnan eri osastoilta.²³¹

Komitean mietinnössä pelastustoimien johtaminen ja suorittaminen oli tarkoitus hoitaa jo olemassa olevien organisaatioiden kautta siten, että Puolustusvoimien rooli pelastustoiminnassa jäisi vähäiseksi. Kaakkois-Suomen sotilasläänin esikunta esitti johtamisjärjestelmän kehittämistä pelastuspalvelun ja väestönsuojelun koordinoimiseksi, jolloin kaikki pelastusviranomaiset, Puolustusvoimat mukaan lukien, olisivat koordinoitusti saman johdon alaisuudessa. Meripelastuksen päävastuun suunniteltiin annettavan merivartiolaitokselle, mutta samalla huomautettiin kuitenkin keskiraskaiden helikoptereiden tarpeesta meripelastukseen. Ruotsin ja Suomen välisen lauttaliikenteen turvaaminen vaatisi meripelastukseen soveltuvia helikoptereita, joita voitaisiin kriisinaikana käyttää Ruotsin tapaan magneettimiinojen raivaukseen merialueilla.²³²

²²⁹ Sama, s. 6–7 ja liite 2, s. 3.

²³⁰ Sama, s. 7.

²³¹ Pääesikunnan kirje n:o 148/Optsto/10/23.5.1972, T-28022/20, KA.

²³² Kaakkois-Suomen sotilasläänin esikunnan lausunto n:o 128/Optsto/10/15.6.1972, T-28022/20, KA, s. 1–2.

Seuraavana vuonna sisäasiainministeriö pyysi jälleen Pääesikunnalta lausuntoa, tällä kertaa *Pelastushelikopteritoimikunnan mietinnöstä*. Pääesikunta pyysi edelleen samalla Puolustusvoimien sisäisellä jakelulla lausuntoa mietinnöstä.²³³ Toimikunta esitti perustettavan 28 uutta virkaa helikoptereiden toimintavalmiuden kohottamiseksi. Tarkoituksena oli saada helikopteripäivystys alkamaan mahdollisesti jo vuonna 1974 hajauttaen helikoptereita eri puolille Suomea.²³⁴

Pääesikunnan sotatalousosasto esitti pelastushelikopteritoiminnan järjestelyn olevan valtakunnallinen kysymys. Tästä johtuen pelastushelikopteritoiminnan käyttökustannukset eivät saisi rasittaa Ilmavoimien budjettia, vaan varat tulisi saada joltain muulta hallinnon alalta tai vastaavasti lisätä Ilmavoimien budjettia tarvittavalta osalta. Määrärahaesityksiä varten Ilmavoimien esikunnan tulisi laatia yksityiskohtaiset laskelmat pelastushelikopteritoiminnan perus- ja käyttökustannuksista, jotka otettaisiin huomioon seuraavissa Puolustusvoimien taloussuunnitelmissa muista menoista eriteltyinä.²³⁵

Ilmavoimien esikunta esitti omassa lausunnossaan meripelastuskoulutuksen välttämättömyyden helikopterihenkilöstölle päivystyksen toteutuessa. Koulutus lisäisi helikopterimiehistöjen suorituskykyä haasteellisissa olosuhteissa päivällä ja yöllä. Lisäksi helikoptereiden käyttömahdollisuudet ja -rajoitukset tulisi saada riittävällä tarkkuudella pelastusviranomaisten tietoon, jotta niitä osattaisiin tilat oikeanlaisiin tehtäviin. Ilmavoimien esikunta uskoi lisäksi, että ainoa keino varmistaa helikoptereiden saanti hätätapauksissa oli keskittää helikopterit yhteen paikkaan hajasijoittamisen sijaan. Keskitetty sijoittaminen tulisi säilyttää niin kauan kunnes henkilöstö- ja helikopterimäärät tuntuvasti lisääntyisivät, jonka jälkeen oli mahdollista miettiä helikoptereiden sijoittamista päätukikohdan ulkopuolelle.²³⁶

Kuljetuslentolaivueen komentajan mielestä komitean esittämä toteutusajankohta ympärivuorokautisen pelastuspalvelun järjestämiseksi ei ollut realistinen eikä toteuttamiskelpoinen. Sen sijaan hanketta voitiin pitää ainoastaan pitkän tähtäyksen tavoitteena Helikopterilentueen osalta. Silloisella kalustolla ja henkilömäärällä ei pystyttäisi toteuttamaan hälytys- ja toimintavalmiuden oleellista parantamista. Hälytysvalmiuden tehostaminen vaatisi järjestelmä- ja yhteyskysymysten ratkaisujen lisäksi valtakunnallista informaatiokanavaa, jonka avulla viivästykset lähdössä pystyttäisiin minimoimaan. Suuren valmiuden ja pelastusvalmiustason vaatimukseen kuului nopean lähdön lisäksi kyky toimia kaikissa olosuhteissa. Tämä edellyttäisi

²³³ Pääesikunnan kirje n:o 207/Ilmaptsto/5/20.7.1973, T-28022/20, KA.

²³⁴ Pääesikunnan järjestelytoimikunnan lausunto n:o 1230/Järjtsto/5/9.8.1973, T-28022/20, KA, s. 1–2.

²³⁵ Pääesikunnan sotatalousosaston lausunto n:o 1185/Staltsto/17 c/8.8.1973, T-28022/20, KA, s. 1–2.

²³⁶ Ilmavoimien esikunnan lausunto n:o 6267/Koutsto/7/14.8.1973, T-28022/20, KA, s. 1–2.

yhtenäistä ja pitkäaikaista koulutusta sekä käyttömäärärahojen huomattavaa lisäystä helikoptereiden tehokkaalle käyttämiselle.²³⁷

Myös kuljetuslentolaivue oli sitä mieltä, että helikoptereiden saannin hätätapauksessa turvaisi parhaiten riittävä keskitys, eikä jatkuva hajautus. Lisäksi helikoptereiden keskittäminen mahdollistaisi koulutuksen yhtenäistymisen. Yhteiset koulutustilaisuudet ja riittävä ylläpitävä koulutus kehittäisivät henkilöstön toimintakykyä toimia päivystysmiehistössä. Ylläpitävän lentokoulutuksen tarve oli suuri ja se tuli ottaa huomioon määritettäessä kustannuksia pelastuspäivystyksen henkilömäärää varten. Koulutusta helpottaisi siirtyminen kahden helikopterityypin järjestelmään nykyisen neljän sijaan. Kevyitä helikoptereita tulisi olla kaksi kertaa enemmän kuin keskiraskaita helikoptereita. Niitä toivottiinkin hankittavan reilusti lisää, joka mahdollistaisi kevyiden helikoptereiden tehtävät ja lisäksi helikopterialkeiskoulutuksen järjestämisen Puolustusvoimissa.²³⁸

Kuljetuslentolaivueen yhteenvedossa korostettiin edelleen vain kahden helikopterityypin etuja, joka helpottaisi koulutusta ja olisi myös taloudellisesti järkevin vaihtoehto. Lisäksi valtion hallinnassa oleva helikopterikalusto tulisi keskittää ja niiden sijainti pitäisi olla jatkuvasti tiedossa pelastusviranomaisilla toiminnan parantamiseksi. Hälytysvalmiutta tulisi kehittää, jolloin myös helikoptereiden lähtövalmius paranisi. Tätä varten tulisi järjestää valtakunnallinen johtamisjärjestelmä ja saattaa se sitä tarvitseville tietoon. Tämä lieventäisi hälyttämisen pelkoa ja samalla informaation puutetta. Lisäksi helikopteritoiminnan varustus, koulutus ja tietous tulisi yhtenäistää, joka tehostaisi toimintaa ja mahdollistaisi pelastuspalveluksen kaikissa olosuhteissa.²³⁹

Pääesikunnan eri osastot ottivat myös kantaa helikopterihenkilöstön vähyyteen ja huomauttivat ympärivuorokautisen pelastusvalmiuden edellyttävän huomattavaa helikopteriohjaaja- ja mekaanikkolisäystä²⁴⁰. Virkojen perustamisen jälkeen koulutus kestäisi kuitenkin vähintään 1–3 vuotta tehtävästä riippuen kunnes henkilöt olisivat käytettävissä pelastuspalvelutehtäviin²⁴¹. Pääesikunnan koulutustoimistossa lisäksi huomautettiin, että pelastuspalvelua ei voitu pitää Puolustusvoimien helikoptereiden päätehtävänä. Ympärivuorokautinen pelastuspalvelu ei saisi johtaa siihen, että Puolustusvoimien helikoptereiden käyttö niiden varsinaisissa tehtävissä, kuten koulutuksessa sota- ja taisteluharjoituksiin liittyen, vaikeutuu.

²³⁷ Kuljetuslentolaivueen lausunto n:o 1546/Kntotsto/Da/9.8.1973, T-26782/11,KA, s. 1–2.

²³⁸ Sama, s. 2–4.

²³⁹ Sama, s. 3 ja 5.

²⁴⁰ Pääesikunnan komentotoimiston lausunto n:o 1399/Kntotsto/Dc/3.8.1973, T-28022/20, KA.

²⁴¹ Pääesikunnan järjestelytoimikunnan lausunto n:o 1230/Järjtsto/5/9.8.1973, T-28022/20, KA, s. 2.

Sotilasläänit antoivat omat lausuntonsa keskittyen enemmän oman alueensa pelastuspäivystykseen. Pohjois-Suomen sotilasläänin esikunta ehdotti yhdeksi helikopterin päivystyspaikaksi Rovaniemeä etenkin runsaslumisena aikana, jolloin maayhteydet olivat hitaita.²⁴² Lounais-Suomen sotilasläänin esikunta keskittyi omassa lausunnossaan saaristo- ja merialueiden pelastuspalveluun. Lounais-Suomessa oli tuohon aikaan vain yksi rajavartiolaitoksen kevyt helikopteri, joka soveltui ainoastaan pienimuotoisiin sairaankuljetuksiin. Tämän vuoksi tarve raskaammille helikoptereille oli suuri. Helikopterikaluston sijaitessa Etelä- ja Kaakkois-Suomessa jäi Lounais-Suomen alue ilman riittävää helikopterikalustoa. Pelastuspalvelun mahdollistamiseksi ehdotettiin kiinteitä helikopteriasemia Turkuun, Poriin ja Maarianhaminaan, jossa helikoptereiden tulisi päivystää etenkin onnettomuuksille herkimpinä vuoden aikoina. Lounais-Suomen alue tulisi jakaa kolmeen pelastuspalvelualueeseen, jotka olisivat Selkämeren, Saaristomeren ja Ahvenanmaan alueet. Lentopelastuspalvelun tehostamisella saataisiin tämän järjestelyn avulla riittävä pelastuspalvelu Turun ja Tukholman väliselle laivaliikenteelle yhteistyössä Ruotsin lentopelastuspalvelun kanssa.²⁴³

Yhteenvedona Pääesikunta lähetti puolustusministeriölle kootun lausuntonsa pelastushelikoptereiden käytöstä. Pääesikunnan mielestä tärkeintä olisi saada henkilöstöä lisää Helikopterilentueeseen pelastustoiminnan mahdollistamiseksi. Lisäksi Ilmavoimien ei tulisi joutua maksajaksi pelastushelikopteritoiminnan toteuttamisesta. Näitä pelastushelikopteritoiminnan kustannuksia ei voitaisi sisällyttää nykyisiin Puolustusvoimien määrärahoihin. Tämän vuoksi tulisi määrärahaesitys sisällyttää aikaisintaan vuoden 1974 lisämenoarvioihin.²⁴⁴

Pääesikunnan mielestä pyrkimys ympärivuorokautiseen pelastusvalmiuteen tulisi pitää tavoitteena. Oli kuitenkin huomioitava, että silloisella helikopteri- ja henkilöstömäärällä ei ollut mahdollisuuksia toteuttaa pelastuspalvelua komitean toivomalla tavalla. Tämän vuoksi helikopterit tulisi pitää keskitettynä Utissa kunnes tarvittavat resurssit olisivat valmiina. Ilmavoimissa oli tekeillä suunnitelma helikopteriohjaajien koulutustarpeen tyydyttämiseksi, joka samalla selvittäisi mahdollisuudet lentopelastustoiminnan tehostamiseksi seuraavina vuosina. Lopuksi Pääesikunta vielä korosti lausunnossaan yhteistyön merkitystä eri viranomaisten kanssa liittyen pelastustoimintaan. Tämä edesauttaisi pelastustoiminnan toteuttamista ja lähentäisi viranomaisia tehostaen siten toimintaa.²⁴⁵

²⁴² Pohjois-Suomen sotilasläänin esikunnan lausunto n:o 75/Optsto/5/31.7.1973, T-28022/20, KA.

²⁴³ Lounais-Suomen sotilasläänin lausunto n:o 299/Optsto/5/31.7.1973, T-28022/20, KA, s. 1–3.

²⁴⁴ Pääesikunnan lausunto n:o 273/Ilmasto/5/17.9.1973, T-28022/20, KA, s. 1.

²⁴⁵ Sama, s. 2.

Helikoptereiden käyttämisestä pelastuspalvelussa keskusteltiin seuraavan kerran jo vuoden 1973 lopulla kun ensimmäiset kaksi Mi-8-helikopteria oli saapunut Suomeen. Pääesikunnan ilmapuolustustoimisto pyysi Ilmavoimien komentajalta lausuntoa Pelastushelikopteritoimikunnan muistiosta nimeltä *Ilmavoimien helikopterikaluston sijoitusmahdollisuudet pelastuspalvelun vaatimusten mukaisesti*. Muistiossa oli huomioitu aikaisempi keskustelu ja siinä esitettiin uusittu ehdotus helikoptereiden käytöstä pelastuspalveluun ottaen huomioon sijoituspaikka-, huolto-, henkilöstö- ja määrärahakysymykset sekä toimintaan osallistuvien viranomaisten välisten yhteyksien ja ympärivuorokautisen päivystyksen järjestämisen.²⁴⁶

Muistiossa katsottiin tarkoituksenmukaiseksi säilyttää helikoptereiden päätukikohtana Utti, vaikka se ei pelastuspalvelun kannalta olisikaan paras vaihtoehto. Helikoptereiden sijoittaminen tuli määrittää ensisijaisesti sotilaallisten perusteiden mukaan. Muistiossa kuitenkin pohdittiin mahdollisuuksia helikoptereiden sijoittamiseksi pysyvästi Utin ulkopuolelle lähitulevaisuudessa.²⁴⁷

Ilmavoimilla oli tuolloin kaksi kevyttä helikopteria ja yhteensä viisi keskiraskasta helikopteria. Tarkasteltaessa vain helikopterikaluston kirjavahvuutta näytti olevan mahdollista siirtää yksi Mi-4- ja yksi Mi-8-helikopteri tilapäisesti Utin ulkopuolelle. Samalla kuitenkin todettiin, että helikoptereiden siirtäminen käytännössä keskeyttäisi Mi-8-helikopterikoulutuksen, sillä Mi-8-helikoptereita oli tuolloin hankittuna vasta kaksi joista vain toinen oli käyttökunnossa. Tulevien Mi-8-lisähankintojen myötä tilanne tulisi kuitenkin helpottumaan helikoptereiden osalta.²⁴⁸

Ohjaajatilanne näytti yhtä huonolta kokonaisuohjaajamäärän ollessa seitsemän henkilöä. Miehistöjä ei siten riittänyt edes jokaiselle Helikopterilentueen helikopterille saati sitten ympärivuorokautiseen päivystystoimintaan. Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että keskiraskailla helikoptereilla voitiin lentää yhtäaikaisesti vain virka-aikana. Yksinkertaisella miehistöllä pystyttiin toimimaan päätukikohdassa, josta olisi mahdollista suorittaa lyhytaikaisia komennuksia Utin ulkopuolelle. Pitempiaikaisessa hajautetussa päivystystoiminnassa ohjaajien ja mekaanikkojen yleis- ja ylläpitävä koulutus olisi keskeytyksissä. Lisäksi miehistöjä sekä helikoptereita jouduttaisiin seisottamaan ilman järkevää tekemistä, sillä tilapäistukikohdassa ei voitaisi järjestää töitä samalla tavalla kuin päätukikohdassa. Tämän seurauksena jouduttaisiin tinkimään niin huollon tasosta kuin ohjaajien koulutustasosta, joka vastaavasti alentaishi lentotur-

²⁴⁶ Pääesikunnan ilmapuolustustoimiston muistio n:o 321/Ilmapsto/5/7.11.1973, T-28022/20, KA, s. 1.

²⁴⁷ Sama, s. 1.

²⁴⁸ Sama, s. 2.

vallisuutta. Muistiossa oltiin myös huolissaan helikopteriohjaajien ja mekaanikkojen joukko-siirtymisestä siviili-ilmailun pariin tai Rajavartiolaitokselle, joissa maksettiin huomattavasti parempaa palkkaa kuin Ilmavoimissa.²⁴⁹

Teknillisen henkilökunnan tarve oli suuri, sillä mekaanikkoja oli vain viisi, toimintaa edellyttävän minimimäärän ollessa 25. Lisäksi mahdollisen helikopteripäivystyksen myötä tarvittaisiin kahdeksan mekaanikkoa lisää. Ongelmaa korosti vielä kaluston lisääntyminen ja sen moninaisuus. Yhtenä mahdollisuutena ratkaisuksi nähtiin riittävän hyvin palkattu sopimushenkilöstö.²⁵⁰

Helikopteriohjaajakoulutus oli Helikopterilentueessa käynnistynyt hitaasti pienen henkilöstömäärän vuoksi. Lisäksi lennonopettajakelpuutettuja oli vain kaksi ja opetettavista oli pulaa, mikä hidasti koulutusta entisestään. Koulutussuunnitelmasta oltiin siten ainakin vuosi myöhässä. Koulutustasapaino saavutettaisiin aikaisintaan vuosina 1978–1979, jonka jälkeen lyhytaikainen pelastuspäivystys olisi periaatteessa ensimmäistä kertaa mahdollista toteuttaa minimimiehistömäärällä.²⁵¹

Helikoptereiden hajasijoittamista Helsinkiin, Turkuun, Poriin tai Rovaniemelle onnettomuuksille herkkinä aikoina pidettiin kaikin puolin hyvänä ideana. Tätä ei kuitenkaan pidetty sillä hetkellä mitenkään mahdollisena juuri henkilöstöpulan ja koulutuksen keskeytymisen vuoksi. Lyhytaikainenkaan siirto ei vielä tuolloin olisi onnistunut. Ongelmana nähtiin lisäksi muiden tukikohtien valmiudet ottaa helikoptereita vastaan pidemmäksi ajaksi. Onnistuminen vaatisi sellaisen tukikohdan perustamisen, jossa on järjestetty mahdollisuus ainakin pieniin huolto-toimenpiteisiin sekä asunnot henkilökunnalle. Lisäksi tarvittaisiin uutta maakalustoa ja helikoptereita niin paljon, että koulutusta voitaisiin jatkaa. Hankintoja ei kuitenkaan näiden ongelmien ratkaisemiseksi ollut tehtynä.²⁵²

Yhdistelmässä todettiin helikoptereiden hajasijoittamisen olevan pelastuspalvelun kannalta suositeltavaa, ja jopa välttämätöntä etenkin Lounais-Suomessa ja Lapissa. Lounais-Suomessa tulisi olla varustukseltaan sellainen helikopterikalusto, joka kykenee toimimaan merialueella huonossakin säässä. Käytännössä ainoaksi mahdollisuudeksi nähtiin uudet Mi-8-helikopterit, joita Helikopterilentueessa oli tuolloin vain kaksi. Helikoptereita tarvittaisiinkin huomattavasti enemmän, jotta päätukikohdassa koulutusta pystyttäisiin jatkamaan kaluston puolesta on-

²⁴⁹ Sama, s. 2–3 ja 5.

²⁵⁰ Sama, s. 5.

²⁵¹ Sama, s. 4.

²⁵² Sama, s. 6.

gelmitta. Lapissa voitaisiin käyttää Mi-4-kalustoa, sillä merilentokykyistä helikopteria ei siellä vaadittu.²⁵³

Suurimpana ongelmana nähtiin kuitenkin henkilöstötilanne. Silloinen ohjaajamäärä ei riittänyt mitenkään päivystyksen aloittamiseksi. Päivystyksen osittainenkin aloittaminen keskeyttäisi koulutuksen täysin, jonka korjaamiseen kuluisi useita vuosia. Pysyvän tukikohdan perustaminen muualle edellyttäisi lisäksi teknillisen henkilöstön huomattavaa lisäystä.²⁵⁴

Näistä syistä johtuen minkään asteista päivystystä ei suositeltu aloitettavan ennen vuotta 1978 ja pitempiaikaiset päivystykset olisivat mahdollisia vasta koulutustasapainon saavuttamisen jälkeen vuonna 1979. Hajasijoittamisen ongelmien ratkaisemiseksi olisi ryhdyttävä tutkimaan ja luomaan järjestelmää, joka mahdollistaisi taloudellisen ja tehokkaan toiminnan hajautetustikin.²⁵⁵

²⁵³ Sama, s. 7.

²⁵⁴ Sama, s. 7.

²⁵⁵ Sama, s. 7.

5 TUTKIMUSTULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Ymmärtääkseen paremmin Puolustusvoimien tarvetta hankkia Mi-8-helikoptereita on katsottava taaksepäin Puolustusvoimien aikaisempaan helikopteritoimintaan. Kokemukset aikaisemmista helikoptereista määrittivät tarpeen sille, minkälainen Puolustusvoimien seuraavan helikopterin tuli ominaisuuksiensa puolesta olla. Tutkimusprosessin aikana mielenkiintoinen havainto oli aihetta koskevien lähteiden vähäinen määrä. Tutkimusta tehdessä tuli ilmi sen johtuvan todennäköisesti Neuvostoliiton vaatimista salaamiskäytännöistä sotamateriaalin hankintoihin liittyen. Lisäksi arkistomateriaalia tutkimuksen ajanjaksolta löytyy valtava määrä ja siten ei kaikkia aiheeseen liittyviä asiakirjoja varmasti ole löydetty.

Helikoptereita ja niiden käyttöä tutkittiin ulkomailta saatujen tietojen perusteella jo 1950-luvun alussa. Heikko kalustotilanne Ilmavoimilla vaikutti kuitenkin merkittävästi sen toimintaan. Määrärahat olivat tiukassa ja Ilmavoimien ensisijainen päätavoite oli hävittäjäkaluston lisääminen edes välttävälle tasolle ilmapuolustuksen toteuttamiseksi. Tämän vuoksi omien helikoptereiden hankinta ei ollut ajankohtaista vielä tuolloin.

Helikopteritoiminnan aloittamiselle saatiin kuitenkin mahdollisuus yhteistoimintasopimuksen myötä Imatran Voima Oy:n kanssa vuonna 1953. Yhteistoimintasopimuksen avulla Ilmavoimat valtasi uuden ilmailun alan Suomessa ja pääsi kokeilemaan helikoptereita eri puolustushaarojen tarpeita tukien. Helikoptereilla nähtiin kokeilujen perusteella olevan paljon käyttöä etenkin Maavoimissa ja Merivoimissa. Ilmavoimat näki helikoptereissa lähinnä vain koulutuksellisen hyödyn. Imatran Voima Oy:n kanssa tehty sopimus oli kuitenkin tehty yrityksen intressien mukaisesti ja siten se rajoitti huomattavasti miten ja missä helikopteria pystyttiin käyttämään.

Imatran Voima Oy:n helikopteri oli siviilihelikopteriksi suunniteltu ja siten se ei sopinut pienen kokonsa ja ominaisuuksiensa puolesta kovin hyvin Puolustusvoimien käyttöön. Puolustusvoimissa alettiinkin haaveilla omista helikoptereista, joiden käytössä omaan toimintaan ei olisi rajoitteita ja joilla pystyttäisiin aidosti tukemaan omia joukkoja ja samalla kehittämään toimintaa. Puolustusvoimien määrärahat olivat edelleen kuitenkin hyvin pienet ja pääpaino hankinnoissa oli muualla kuin helikoptereissa.

Sotien jälkeisenä aikana Suomen taloudellinen tilanne oli huono jälleenrakentamisen ja sotakorvausten maksamisen vuoksi. Valtion taloudellinen tilanne parani merkittävästi 1950-luvun

puolivälissä kun viimeiset sotakorvaukset saatiin maksettua. Puolustusmateriaaliin ei kuitenkaan juurikaan panostettu jälleenrakentamisen ja talouden kehittämisen ollessa edelleen ensisijalla. Asiaan herättiin vasta myöhemmin 1950-luvulla kun idänsuhteet alkoivat parantua presidentti Kekkosen astuttua valtion johtoon. Neuvostoliiton myöntämän tavaraluoton avulla puolustusmateriaalia alettiin jälleen päivittää. Myös omien helikoptereiden hankintaa pystyttiin harkitsemaan uudelleen.

Helikoptereita suunniteltiin hankittavan osana suurempaa sotamateriaalin hankintaa. Neuvostoliitosta tarjottiin Suomelle Mi-1- ja Mi-4-helikoptereita, jotka kokeilujen jälkeen vaikuttivat hyviltä vaihtoehdoilta. Kahden eri helikopterityypin hankinnasta käytiin keskustelua puolesta ja vastaan, mutta Puolustusvoimain komentajan päätöksellä päädyttiin hankkimaan molempia tyyppejä. Kun Neuvostoliiton tarjoamat hinnat olivat huomattavasti oletettua halvempia, päädyttiin hankkimaan neljä Mi-1-helikopteria ja kolme Mi-4-helikopteria.

Helikopterit saapuivat Suomeen vuonna 1961 ja ne saatiin nopeasti lentokelpoisiksi. Helikopterit koottiin ja vastaanotettiin yhdessä neuvostoliittolaisen asiantuntijaryhmän kanssa. Koulutus helikoptereille, niin lentäjien kuin mekaanikkojenkin osalta, oli vähäistä niukkojen henkilöstöresurssien ja lyhyen varautumisajan vuoksi. Koulutus tapahtui lähinnä ohjekirjallisuuden ja neuvostoliittolaisen asiantuntijaryhmän avustuksella.

Ilmavoimissa oli helikoptereiden hankinnan aikaan meneillään ryhmitysmuutos, joten uusille helikoptereille ei heti löytynyt luonnollista paikkaa. Helikopterit päätettiin sijoittaa Satakunnan lennoston Poriin, jossa edellytykset uuden kaluston ottamiselle olivat parhaimmat. Poriin perustettiin Helikopterilentue, joka oli myöhemmin tarkoitus sijoittaa osaksi Kuljetuslaivuetta Uttiin.

Helikopteritoiminta Puolustusvoimien helikoptereilla alkoi loppujen lopuksi todella nopeasti, eikä toiminnan aloittamista ehditty valmistelevaan oikeastaan millään osa-alueella. Vähäinen ja kokematon henkilöstö ei millään pystynyt omaksumaan tarvittavaa tietomäärää kahden helikopterityypin käyttöön liittyen.

Koulutuksen aloittaminen helikoptereilla oli vaikeaa, sillä kalusto oli uutta ja Helikopterilentueen henkilöstöllä oli hyvin vähän aikaisempaa kokemusta helikoptereista. Etenkin Mi-4-helikopterin koulutus oli ongelmallista, sillä ennen sitä Suomessa ei ole ollut yhtään raskaampaa helikopteria. Helikopterilentueen päällikön yliluutnantti Eero Teikarin rooli lentokoulu-

tuksen osalta oli todella suuri, sillä hän oli silloin Puolustusvoimien ainut helikopterikoulutuksen saanut ohjaaja. Teikari oli aloittamassa molemmilla helikopterityypeillä koulutusta todella vähäisen henkilökohtaisen lentokokemuksen avulla. Koulutus saatiin kuitenkin molemmilla tyypeillä yllättävän hyvin alkuun vähäisistä resursseista huolimatta. Lentäjien koulutuksessa keskityttiin aluksi lennonopettajien kouluttamiseen, jonka avulla uusia oppilaita olisi helpompi opettaa. Lentotekniikka taas opetteli helikoptereiden huollon ja korjaamisen alkeita.

Helikopterilentueen siirryttyä Uttiin vuonna 1962 vaivasi sitä edelleen samat ongelmat kuin Porissakin. Henkilöstön ja määrärahojen vähyys vaikeutti toimintaa merkittävästi. Asiaan saatiin helpotusta vasta noottikriisin jälkeen, jonka johdosta Suomen ilmapuolustusta päätettiin parantaa. Tämän jälkeen Ilmavoimille palkattiin reilusti uutta henkilöstöä paikkaamaan henkilöstövajetta. Henkilöstön lisäyksen jälkeen toiminta Helikopterilentueessa alkoi vihdoinkin kehittyä ja helikoptereita pystyttiin käyttämään niissä tehtävissä, mihin niitä oli suunniteltukin käytettävän.

Vaikka Mi-1- ja Mi-4-helikopterit olivat olleet tarkoitukseensa sopivia helikopteritoiminnan aloittamisessa, eivät ne kuitenkaan olleet pitkäaikaisia ratkaisuja Puolustusvoimien helikoptereiksi. Molemmat koneet olivat tekniikaltaan vanhentuneita jo niitä hankittaessa. Koneet olivat suhteellisen luotettavia, mutta varaosien saatavuus oli hidasta ja helikoptereiden peruskorjaukset olivat kalliita sekä aikaa vieviä. Mi-1-helikoptereiden käytöstä luovuttiin niiden lentotuntien tullessa täyteen. Mi-1-helikoptereiden tilalle päätettiin hankkia länsimaisia kevyitä helikoptereita. Valinnassa päädyttiin ranskalaisiin Alouette II- ja italialaiseen Agusta Bell 206-helikoptereihin.

Ensimmäinen helikopterivuosikymmen Ilmavoimissa käytettiin lähinnä toiminnan kehittämiseen ja uusien toimintamahdollisuuksien kokeiluun. Samalla luotiin henkilöstölle perustietämys kalustosta ja koulutettiin henkilöstöä helikoptereiden käyttöön. Kaluston uusimisien ja henkilöstölisäyksen kautta yksikön toiminta kehittyi ja lisääntyi nopeasti. 1970-luvulle mentäessä lentueen kalustona oli kolme keskiraskasta Mi-4-konetta, koulutuskoneina yksi Alouette II- ja yksi Agusta Bell 206 -helikopteri.

Puolustusvoimien ensimmäisten helikoptereiden käyttökokemuksen avulla ymmärrettiin tarve seuraavan helikopterin hankinnalle. Omien helikoptereiden myötä toimintaa päästiin kehittämään ja samalla huomattiin helikoptereiden lukuisat käyttömahdollisuudet Puolustusvoimissa. Mi-4-helikopterin avulla saatiin myös näkemystä raskaamman helikopterin hyödyllisyydestä

Puolustusvoimille. Mi-4-helikopteri tarjosi lukuisia käyttömahdollisuuksia, joita ei kevyillä helikoptereilla pystytty toteuttamaan. Oli siten luonnollista miettiä uutta keskiraskasta helikopterityyppiä vanhentuvien Mi-4-helikoptereiden tilalle.

Seuraavien helikoptereiden hankintaa pohdittiin jo 1960-luvun puolivälissä Ilmavoimien esikunnassa tehdyissä tutkimuksissa. Ilmavoimien esikunnan teknillinen osasto teki oman tutkimuksensa vuonna 1964. Tutkimuksessa vertailtiin kolmea länsimaista ja kolmea neuvostoliitolaista helikopteria. Vertailun voittajaksi selviytyi Ruotsinkin ostama Bell 204B, joka olisi ollut luotettava, huollollisesti helppo ja jolla oli jo saatu hyviä kokemuksia monissa eri maissa. Mi-8-helikopteri ei ollut tässä vertailussa mukana, sillä sen sarjatuotanto ei ollut vielä alkanut tutkimuksen tekemisen aikaan.

Toinen Ilmavoimien esikunnassa tehty tutkimus tehtiin YE-osaston toimesta vuonna 1966. Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida saatuja kokemuksia Suomen helikopteritoiminnasta ja samalla pohtia Suomen seuraavia helikopterihankintoja. Ennen seuraavaa helikopterihanketta tulisi Puolustusvoimien johdon kuitenkin määrittää helikopterijärjestelmältä vaadittava suorituskyky ja ne tehtävätyypit joihin helikoptereita tultaisiin käyttämään.

Tutkimuksessa suositeltiin Puolustusvoimien helikoptereiden rajaamista vain kahteen helikopterityyppiin, joista toinen olisi lähinnä koulutukseen käytettävä kevythelikopterityyppi ja toinen taas henkilöiden ja materiaalin kuljetuksiin soveltuva raskaampi helikopterityyppi. Tutkimus ei suositellut etenäkään länsimaisten keskiraskaiden helikoptereiden ostamista niiden kalliin hinnan vuoksi. Sen sijaan kevyitä helikoptereita voitaisiin ostaa paljon, jotta helikopteritoimintaa ja -taktiikkaa saataisiin kehitettyä ennen raskaamman helikopterin ostoa. Tutkimuksen mukaan halvimmaksi keskiraskaaksi helikopterityypiksi matkustajamäärä huomioiden tulisi joko Mi-4- tai Mi-8-helikopteri.

Tutkimuksien tekemisen jälkeen kului useita vuosia ennen kuin helikopterihankinta liikahti eteenpäin. Ensimmäinen aloite uuden helikopterityypin hankinnassa tehtiin vuonna 1969 kun Suomi suunnitteli PV-ohjelman mukaisesti keskiraskaan helikopterin hankintaa. PV-ohjelman hankintaosaa varten valmistuneessa viisivuotissuunnitelmassa mainittiin hankittavaksi kaksi kappaletta keskiraskaita helikoptereita. Helikopterityyppiä ei tuolloin vielä mainittu, sillä Neuvostoliiton helikoptereihin ei oltu tutustuttu riittävällä tarkkuudella ainakaan hankintamielessä.

Vuonna 1970 puolustusministeriö pyysi Neuvostoliitolta tarjousta keskiraskaasta helikopterityypistä. Neuvostoliiton kanssa käydyissä neuvotteluissa vuonna 1970 Suomi ilmoitti olevansa kiinnostunut joko Mi-8-helikopterista tai vastaavasta helikopterista, joka olisi mahdollisesti uudempi ja pienempi. Uudempaa ja pienempää helikopteria ei kuitenkaan ollut tarjolla Neuvostoliiton puolesta.

V/O Aviaexport teki tarjousesityksen Suomelle Mi-8-helikopterin kahdesta eri versiosta vuonna 1971. Tarjous vaikutti varteenotettavalta, joten Suomesta päätettiin lähettää valtuuskunta tutustumaan helikoptereihin ennen lopullista hankintapäätöstä. Valtuuskunnassa oli lentokaluston asiantuntijoita, mutta ei yhtään helikopteriohjaajaa. Valtuuskunta tutustui Mi-8-helikopteriin ja teki suosituksensa helikopterin ostosta, vaikka Mi-8-helikopterin esittely jäikin lähinnä pintapuoliseksi katsaukseksi sen ominaisuuksiin ja ohjekirjallisuuteen. Koelentoa ei Mi-8:lla luonnollisesti tehty, suomalaisten helikopteriohjaajien puuttuessa. Valtuuskunnan johtopäätöksinä Mi-8-helikopterista todettiin sen olevan hinnaltaan ja kapasiteetiltaan edullisempi kuin vastaavat länsimaiset helikopterit. Länsimaisiksi helikoptereiksi nimettiin Aérospatiale SA-330F Puma ja Sikorsky S-58T.

Lopullinen päätös Mi-8-helikoptereiden hankinnasta tehtiin vuoden 1971 lopulla kun Puolustusneuvosto hyväksyi kahden Mi-8-helikopterin hankinnan vuodelle 1973. Sopimusluonnos helikoptereista lähetettiin Neuvostoliittoon vuoden 1972 maaliskuussa. Mi-8-helikopterit olivat osa sopimusluonnosta, joka käsitti vuosina 1971–1975 hankittavan erikois- ja yleismateriaalin toimituksen. Tässä sopimuksessa oli mukana kaikki se materiaali, joita noina vuosina oli tarkoitus hankkia.

Yksityiskohtaisempi ja virallinen hankintasopimus helikoptereista solmittiin puolustusministeriön ja V/O Aviaexportin välillä 8. kesäkuuta 1972. Sopimukseen kuului kaksi Mi-8-helikopteria rahtiversiona ja kaikki helikoptereiden varusteet ja huoltoon liittyvät varaosat ja materiaalit. Sopimus parafoitiin Neuvostoliiton kanssa 31. lokakuuta 1972, josta helikopterit tuli toimittaa Suomeen kuuden kuukauden sisällä.

Hankintasopimuksen jälkeen järjestettiin suomalaisille helikopteriasiantuntijoille kuukauden kestänyt Mi-8-helikopterin tyyppikoulutus Kremenchukin ilmailuakatemiassa vuoden 1973 alkupuolella. Koulutuksen jälkeen helikopterit oltiin valmiita ottamaan vastaan. Helikoptereiden luovutus ja vastaanotto Suomelle alkoi 10. toukokuuta 1973 Neuvostoliitossa. Vastaan-

oton jälkeen neuvostoliittolainen lentomiehistö lensi helikopterit Suomeen saman kuun lopussa.

Helikopterilentue ei resurssiensa puolesta ollut valmis uuden helikopterin saapumiseen. Ilmavoimien esikunta esittikin nopeasti huolensa helikopteriohjaajien ja mekaanikkojen vähyydestä ja siitä, että henkilömäärä ei tulisi riittämään tulevaisuudessa etenkin jos helikoptereilla aloitettaisiin niille suunniteltu tehtävä ympärivuorokautisesta helikopteripäivystyksestä. Uusia lentäjiä ei ollut kuitenkaan saatavilla lähivuosina ja ongelmaa pahensi lisäksi Ilmavoimien ohjaajakriisi, minkä aikana useita ohjaajia siirtyi siviili-ilmailuun tai Rajavartiolaitokselle paremman palkan toivossa. Teknisestä henkilökunnasta oli ollut pulaa jo ennen Mi-8-helikopterihankintaa ja hankinnan jälkeen uutta henkilöstöä tarvittaisiin moninkertainen määrä lisää. Mekaanikkoja oli mahdollista palkata lisää, mutta heidän koulutus tulisi kestämään vähintään puoli vuotta.

Helikoptereilla suoritettavasta päivystystoiminnasta oli paljon puhetta jo ennen Mi-8-helikoptereiden hankintaa ja myös sen jälkeen. Vuonna 1974 oli tarkoituksena sijoittaa Ilmavoimien helikoptereita eri puolelle Suomea, jotta pelastuspalvelu saataisiin mahdollisimman tehokkaaksi. Tarve pelastushelikopteripäivystykselle nähtiin etenkin Lapissa ja Lounais-Suomessa. Mi-8-helikopterit olivat ainoa vaihtoehto merellä tapahtuvalle pelastustoiminnalle, sillä sen automatiikka ja avioniikka mahdollisti lentämisen huonossakin säässä. Helikoptereita oli tuolloin Suomessa vasta kaksi, joten niiden siirtoa Utin ulkopuolelle ei nähty järkevänä, jotta koulutusta pystyttäisiin jatkamaan normaalisti. Lisäksi pienen henkilöstömäärän vuoksi lyhytaikaistakaan päivystystä ei suositeltu aloitettavan ennen vuotta 1978. Pitempiäaikaiset päivystykset olisivat mahdollisia vasta, kun henkilöstöä oli saatu riittävästi koulutettua, eli aikaisintaan vuonna 1979.

Puolustuspolitiikka vaikutti lopulta paljon Mi-8-helikopterin hankintaan. Idänkauppa oli saatu alulle jo vuoden 1950-lopulla tavaraluottosopimuksen myötä. Noottikriisi antoi kuitenkin lopullisen sysäyksen Puolustusvoimien kehittämiseksi 1960-luvulla. Tätä varten Puolustusvoimissa luotiin kehittämisohjelmia, jotka sisälsivät myös hankintaosion tarvittavasta materiaalista. Ilmavoimat hyötyi näistä hankinnoista eniten ilmapuolustuksen ollessa heikolla tolalla myös Neuvostoliiton mielestä. Uusia helikoptereita suunniteltiin hankittavan PV-ohjelman mukaisessa viisivuotissuunnitelmassa jo 1960-luvun lopulla. Rahoitusongelmista ja erimielisyyksistä johtuen PV-ohjelmaa ei kuitenkaan toteutettu sellaisenaan.

1970-luvun alussa poliitikot päättivät ottaa vastuun Puolustusvoimien kehittämisestä. Tällöin perustettiin parlamentaarinen puolustuskomitea, joka vastasi Puolustusvoimille hankittavasta materiaalista. Mi-8-helikoptereiden lopullinen hankinta tehtiin juuri parlamentaarisen puolustuskomitean toimesta, vaikka hankinta olikin jo etukäteen suunniteltu PV-ohjelmassa.

Mi-8-helikoptereiden hankintaprosessin taustalla vaikutti monet asiat. Noottikriisistä johtunut tarve kehittää ilmapuolustusta toi lisärahoitusta Ilmavoimille ja siten myös ilmapuolustusta kehittäviin hankintoihin. Neuvostoliiton kanssa tehdyn kaupankäynnin vuoksi helikopterin hankinta juuri Neuvostoliitosta oli luonnollinen ja edullinen vaihtoehto.

Puolustusvoimien ensimmäisistä helikoptereista oli saatu hyviä kokemuksia, mutta ne olivat vanhentumassa, joten tilalle tarvittiin uusi helikopterijärjestelmä. Mi-4-helikopterin osalta nähtiin tarve jatkaa toimintaa keskiraskailla helikoptereilla ja samalla huomattiin myös tarve helikopterille, joka kykenisi meripelastustoimintaan. Mi-8-helikopteri oli ominaisuuksiensa puolesta tähän sopiva helikopteri ja sen hankinta oli looginen ratkaisu niin poliittisesti, kuin hintansakin puolesta. Ennen hankintaa vertailua länsimaisiin helikoptereihin tehtiin hyvin vähän, eikä Mi-8-helikopteriakaan tutkittu kovin tarkasti ennen hankintapäätöstä. Mi-8-helikopteri osoittautui kuitenkin hyväksi helikopteriksi ja vei helikopteritoiminnan täysin uudelle aikakaudelle, jolloin toiminta oli ammattimaista ja helikoptereita käytettiin hyvin samankaltaisiin tehtäviin, mihin niitä nykyään käytetään. Mi-8-helikopterimalli oli Suomessa käytössä vuodesta 1973 aina vuoteen 2010 asti.

6 LÄHTEET

6.1 JULKAISEMATTOMAT LÄHTEET

Arkistolähteet (KA, Kansallisarkisto)

PÄÄESIKUNTA

Hankintaosaston kaupallinen toimisto

T-25316/11, F:10 sal, SNTL:n kaupan kirjeenvaihto, 1971

T-25316/13, F:12 sal, SNTL:n kaupan kirjeenvaihto, 1972

Operatiivinen osasto

T-28022/20, F:24–25, kirjeistö 1–23, 1969–1973

Ulkomaaosasto

T-23471/25, F:84, Kirjeenvaihto, 1973

ILMAVOIMIEN ESIKUNTA

Lentokonetoimisto ja lentokone-elektroniikkatoimisto

T-26782/9, Hh:15A, SNTL:n kalustoa koskevat asiakirjat, 1972

T-26782/11, Hh:16, SNTL:n kalustoa koskevat asiakirjat, 1973

Lentokone- ja varustetoimisto

T-24357/2,D:1, Konseptit ja taltiot; kertomukset, selostukset, katsaukset ja tilastot, 1955–1967

Operatiivinen toimisto

T-27809/8, F:14–15 sal, salainen kirjeenvaihto, 1966–1967

T-27809/10, F:18–19 sal, salainen kirjeenvaihto, 1970–1971

Tiedotustoimisto

T-23154/9, F:45, Kirjeenvaihto, 1973

ILMAVOIMIEN VARIKKO

Lentokonetoimisto

T-25014/47, Hha:44, Lentokoneasiakirjat; lentokoneiden ja helikoptereiden siirtokortit

KULJETUSLENTOLAIVUE

Esikunnan komentotoimisto

T-23248/21, F:12, kirjeenvaihto, 1973

PUOLUSTUSMINISTERIÖ

T-24027/15, F:54 sal, salainen kirjeistö, 1969

T-24027/16, F:55 sal, salainen kirjeistö, 1970

T-24027/17, F:56 sal, salainen kirjeistö, 1970

T-24027/18, F:57 sal, salainen kirjeistö, 1971

6.2 JULKAISTUT LÄHTEET

Tutkimukset ja opinnäytteet

Asikainen, Antti: *Puolustusvoimien ensimmäiset helikopterihankinnat 1960-luvulla*, Maanpuolustuskorkeakoulu, Pro Gradu-tutkielma, 2016

Isokoski, Joni: *Helikoptereiden käyttö ja käyttömahdollisuudet helikopteritoimialan perustamisen taustalla*, Maanpuolustuskorkeakoulu, Pro Gradu-tutkielma, 2016

Nikkinen, Riku: *Helikopterilentueen perustaminen ja kehittyminen 1961–1983*. Kandidaatin-tutkielma, MPKK, 2011

Kirjallisuus

Haapanen, Atso: *Helikopterit Suomessa 1953–2003*. Apali Oy, Karisto Oy, Hämeenlinna, 2003

Heinonen, Timo ja Valtonen, Hannu: *Albatrosista Pilatukseen*, Keski-Suomen ilmailumuseo, Saarijärven Offset Oy, 2010

Juottonen, Jorma: Määrärahat, *Suomen puolustusvoimat 1944–1974*, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos, WS Bookwell Oy, 2006

Laukkanen, Jyrki: *Suomen Ilmavoimat 90 vuotta*, Apali Oy, Karisto Oy:n kirjapaino, Hämeenlinna, 2008

Lukkarinen, Vilho: Ilmavoimat, *Suomen puolustusvoimat 1944–1974*, Maanpuolustuskorkeakoulun Sotahistorian laitos, WS Bookwell Oy, 2006

Saarinen, Ahti: *Helikopterikirja*, Ekin taittotupa Oy, Lahti, 1999

Tuomi, Jouni ja Sarajärvi, Anneli: *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*, Hansaprint Oy, Vantaa, 2013

Artikkelit

Kanninen, Ermei: *Suomen puolustusvoimien Toisen maailmansodan jälkeiset sotavarustehankinnat ja niihin liittyvät poliittiset päätökset*, Tiede ja ase vol. 46, 1988